
UC-NRLF
B 3 730 028


MEDICAL SCHOOL
LIBRARY
SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



ARCHIVES

DE

NEUROLOGIE

ARCHIVES

DE

NEUROLOGIE

REVUE MENSUELLE

DES MALADIES NERVEUSES ET MENTALES

FONDÉE PAR J.-M. CHARCOT

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE MM.

A. JOFFROY	V. MAGNAN	F. RAYMOND
Professeur de clinique des maladies mentales à la Faculté de médecine de Paris.	Membre de l'Académie de médecine Médecin de l'Asile clinique (Ste-Anne).	Professeur de clinique des maladies du système nerveux à la Faculté de médecine de Paris.

COLLABORATEURS PRINCIPAUX

MM. BABINSKI, BALLET, BLANCHARD (R.), BLIN,
F. BOISSIER, BRIAND (M.), BRISSAUD (E.), BROUARDEL (P.), CAMUSET.
CATSARAS, CHABBERT, CHRISTIAN, CULLERRE,
DEBOVE (M.), DENY, DEVAY, DUCAMP, DUVAL (MATHIAS), FERRIER,
FRANCOTTE, GILLES DE LA TOURETTE, GARNIER (S.), GOMBAULT, GRASSET,
KERAVAL (P.), KLIPPEL, LANDOUZY,
MARANDON DE MONTYEL, MARIE, MIERZEJEWSKY, MUSGRAVE-CLAY, NOIR,
PIERRET, PITRES, RÉGIS, REGNARD (P.), RÉGNIER (P.), RICHER (P.),
ROUBINOVITCH, ROTH (W.), SÉGLAS, SEGUIN (E.-C.), SÉRIEUX, SOLLIER, SOUQUES,
SOURY (J.), TEINTURIER (E.), THULIÉ (H.), TOULOUSE (E.), VALLON (CH.),
VILLARD, VOISIN (J.), YVON (P.).

Rédacteur en chef : BOURNEVILLE
Secrétaire de la rédaction : J.-B. CHARCOT
Dessinateur : LEUBA

Deuxième série, tome III. — 1897.

Avec 8 figures dans le texte et 3 planches.

PARIS
BUREAUX DU *PROGRÈS MÉDICAL*
14, *rue des Carmes.*

1897

Vol. III. Janvier 1897. N° 13.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE

PATHOLOGIE NERVEUSE.

L'OBSESSION DE LA ROUGEUR (ÉREUTHOPHOBIE);

Par les Drs A. PITRES et E. RÉGIS.

La physiologie nous apprend que le phénomène de la rougeur émotive est, par ses côtés essentiels, un fait d'ordre psychique. Nous voudrions montrer qu'il peut aussi, dans certains cas, devenir le point de départ d'un état d'esprit particulier allant jusqu'à l'obsession, à la phobie [1].

La rougeur émotive du visage s'accompagne habituellement,

[1] Nous aurions désiré nous abstenir de baptiser cette obsession, estimant que la nomenclature des phobies est déjà suffisamment longue et n'ayant aucun goût pour les néologismes médicaux inutiles. Cependant, pour nous conformer à un usage aujourd'hui établi, comme pour la commodité du langage, et à condition qu'on ne voie pas là le désir d'ériger un simple syndrome en maladie nouvelle, nous proposerons une dénomination à cette obsession. Tout d'abord, nous la désignions entre nous par le nom d'*érythrophobie*, sous lequel elle est déjà couramment connue à Bordeaux. Mais ἐρυθρόν voulant dire simplement couleur rouge, érythrophobie ne pouvait signifier que *phobie du rouge* et non de la rougeur, d'où une source de confusion possible. Précisément l'un de nous vient d'observer une dame qui, entre autres phobies, présente celle de la couleur rouge, à ce point qu'on a dû enlever de sa chambre tous les objets de cette teinte. Il y a donc là deux phobies très distinctes l'une de l'autre : la phobie du rouge, la phobie du bœuf ou du taureau, qu'on peut appeler l'*érythrophobie*, et la phobie de la rougeur, à laquelle on pourrait donner le nom d'*éreuthophobie*, de ἔρευθος, rougeur de la honte.
Mais, nous le répétons, nous ne tenons pas le moins du monde à ces dénominations, qui sont l'accessoire. Le point important, c'est le fait psychopathologique.

on le sait, d'un sentiment de trouble et de confusion. Ce sentiment est parfois très pénible, surtout chez les hommes. Il semble, en effet, que les femmes, qui rougissent davantage, en soient moins affectées, peut-être parce que la rougeur est une expression en accord avec la délicatesse de leur sexe et leur prête pour ainsi dire un charme de plus. On prétend que les Circassiennes qui rougissent sont estimées au plus haut prix. La rougeur de l'homme a quelque chose de plus ennuyeux, de plus ridicule, sans doute parce que c'est un signe de timidité, de faiblesse, de féminisme.

Parmi les individus sujets à rougir, il en est qui, sur le moment, sont plus ou moins gênés, décontenancés. Mais, la rougeur passée, ils n'y pensent plus. Chez d'autres, cette idée qu'ils ont rougi les poursuit et les tourmente, même dans l'intervalle. Ils y pensent, et, souvent, ce souvenir seul les fait rougir à nouveau. Chez certains, l'ennui d'avoir rougi se double de la crainte de rougir encore, de sorte qu'à tout instant, dans tous leurs actes, ils se montrent inquiets, timides, gênés, rougissant pour un rien, par la peur même de rougir, très malheureux de cet état; si malheureux qu'ils appréhendent tout contact, tout rapport de société, et que beaucoup deviennent sombres, misanthropes et songent même au suicide.

Ces cas sont loin d'être exceptionnels. L'enquête que nous avons faite nous a montré que bien des jeunes gens avaient éprouvé, à un degré quelconque, ce trouble émotif, et c'était pour eux comme un soulagement d'apprendre qu'ils n'étaient pas, ainsi qu'ils l'avaient cru, les seuls à en avoir souffert. D'habitude, cette appréhension excessive de la rougeur n'a qu'un temps. Passé la jeunesse, vers trente ans, elle s'atténue ou disparaît, en même temps que la rougeur elle-même devient plus rare et moins pénible. Chez quelques-uns, cependant, la crainte de la rougeur prend les proportions d'une véritable obsession, qui empoisonne la vie et qui persiste durant de longues années, quelquefois indéfiniment.

Il existe donc, au point de vue de l'effet moral produit par la rougeur, comme une échelle de gradation et nous pouvons, à cet égard, admettre trois degrés ou catégories.

Premier degré. — Ereuthose simple.

Au premier degré se placent des individus qui ont une faci-

lité extrême, soit innée, soit acquise, à rougir. Sous l'influence de conditions diverses, particulièrement de conditions physiques, extérieures ou intérieures, à tout bout de champ quelquefois, leur visage s'anime et se colore d'une façon plus ou moins intense et plus ou moins durable. Mais, chez eux, tout se borne là. Ce qui les distingue donc, c'est leur absence complète de préoccupation, vis-à-vis de leurs rougeurs, pour si fréquentes et pour si marquées qu'elles soient. Ou ils ne s'en émeuvent pas, ou, s'ils se troublent, c'est sur le moment. Après ils n'y pensent plus. Il nous paraît inutile de citer des faits de ce genre. Ils sont courants et n'offrent à vrai dire rien de pathologique. Nous les citons uniquement comme point de départ des états plus caratérisés qui vont suivre.

Deuxième degré. — EREUTHOSE ÉMOTIVE.

Au deuxième degré, nous trouvons des individus qui non seulement rougissent très fréquemment, mais qui s'en tourmentent plus ou moins. Chez les uns, l'aptitude à rougir n'est que temporaire et due à une cause accidentelle, climatérique ou pathologique. Ce sont des jeunes garçons, des jeunes filles au moment de la formation, des femmes à l'âge critique, des chloro-anémiques avec aménorrhée ou dysménorrhée. Chez les autres, l'aptitude à rougir est durable et fait pour ainsi dire partie du tempérament. Ce sont des délicats, des candidats à la tuberculose, des arthritiques, des nerveux, hystériques, neurasthéniques, ayant le plus souvent des névropathes et des tuberculeux dans leur famille et, presque toujours aussi, des parents ou collatéraux émotifs, sujets à rougir.

Ce qui caractérise ces sujets, c'est, d'une part, l'excessive disposition qu'ils ont à rougir, particulièrement dans les rapports de la vie courante avec leurs semblables, dans les circonstances où il faut *se montrer;* d'autre part l'ennui que provoque chez eux cette disposition quasi-maladive et le désir qu'ils ont de s'en débarrasser. Mais cet ennui et ce désir ne vont pas jusqu'a l'obsession. Ils n'y pensent que de temps à autre, à la suite de leurs crises de confusion, qui les laissent honteux et irrités. Après, ils redeviennent gais. Tout cela d'ailleurs, s'amoindrit ou cesse avec le temps. Comme exemple, et parmi tant d'autres, nous citerons les suivants, qui peuvent passer pour typiques.

Une jeune fille est prise à dix-huit ans de chloro-anémie avec aménorrhée et tous les jours, ordinairement à la même heure, elle éprouve des bouffées de rougeur, parfois d'un seul côté du visage. Tourmentée par la crainte de rougir en public, elle imagine, lorsqu'elle redoute quelques visites pour la journée, de se faire rougir chez elle au préalable en s'approchant des fourneaux de la cuisine, ayant remarqué qu'après avoir rougi une fois, elle en était quitte en général, jusqu'au lendemain. Ayant observé également qu'elle ne rougit que peu ou pas par les clairs soleils et durant le fort de l'été, elle demande, sans oser dire pourquoi, à être mise en pension à Nice. Chose étonnante! le vieux praticien qui soignait cette jeune fille, trouvant que ces rougeurs étaient un indice d'excès de sang, la saignait! Un traitement tonique et des bains de mer vinrent rapidement à bout de la chloro-anémie et de l'aménorrhée, si bien que les bouffées de rougeur disparurent et avec elles la préoccupation morale qui leur était liée.

La situation est la même pour beaucoup de femmes à la ménopause. Pour un rien, surtout aux repas, elles sont prises de bouffées subites, et certaines en sont très gênées. Aussi évitent-elles avec soin les grands dîners, où l'effet congestif de la digestion se double de celui de la chaleur, de la lumière, de la nécessité de se sangler dans un corset, de figurer en nombreuse société. Nous connaissons une dame qui, ayant fini par céder à une invitation de ce genre, éprouva un véritable malaise. Une rougeur l'ayant prise en effet, au moment où l'on parlait du Panama, malgré elle l'idée la prit qu'on pouvait établir un rapprochement entre sa rougeur et le Panama, ce qui l'émotionna très vivement.

Ces deux faits appartiennent à la catégorie des tendances temporaires à la rougeur émotive, dont nous parlions plus haut, dues à une cause, passagère elle-même, climatérique ou pathologique.

Voici maintenant, résumée par eux-mêmes, l'histoire de deux frères, étudiants en médecine, sujets par tempérament à la rougeur émotive, avec préoccupation, mais sans obsession.

Observation I. — J. X..., vingt-quatre ans, étudiant en médecine. Père nerveux, émotif, à émotion se traduisant par des afflux de larmes, sans rougeur. Mère très sujette à la rougeur dans sa jeunesse, mais sans obsession. Rougit moins aujourd'hui. Tuberculeux dans la famille.

Une sœur et un frère (P. X...) sujets également à rougir.

« Rougit depuis l'âge de six à sept ans, mais principalement depuis la puberté. Rougit beaucoup dans la rue, gêné par les regards des passants. Rougit devant un étalage, à l'idée qu'on pourrait croire qu'il peut voler des objets exposés. Rougit dans les magasins à entrée libre, de peur d'être soupçonné d'être venu là pour voler, au café, lorsqu'il est seul, en tramway, en chemin de fer, surtout chez le coiffeur ; rougit plus fréquemment en présence de plusieurs personnes, notamment d'étrangers. Seul, rougit rarement, et alors c'est au souvenir d'une commission non faite, d'une indélicatesse commise, du tort porté à quelqu'un, d'une maladresse qui l'a fait mal juger.

« Rougit moins par un temps clair et chaud, davantage par un temps lourd et couvert. Rougeur variable et intermittente. Reste des semaines sans rougir, puis rougit très souvent pendant d'autres semaines.

« Il sent venir la rougeur. Il éprouve une sensation vague d'avoir dans la poitrine une certaine quantité de sang en trop : un verre environ. Ce sang serait prêt à monter à la face. Quand la rougeur avorte, ce qui arrive quand la cause cesse, le trop-plein du sang semble s'être arrêté à la gorge, puis redescendre, comme un index de liquide qui monterait ou descendrait dans un tube.

« Quand la rougeur est intense, le front se couvre de gouttelettes de sueur, surtout quand la rougeur s'est reproduite quatre ou cinq fois dans un court espace de temps. Avec la rougeur, sensation de chaleur exagérée à la tête, battements forts des artères. Quelquefois, mais rarement, palpitations cardiaques. Eprouve, parfois seulement, de la confusion. Il se tourmente par moments de son état, mais peu, et cela ne l'empêche aucunement après, d'être très gai. »

Quant aux moyens qu'il emploie pour cacher sa rougeur ou l'empêcher, les voici : s'il se trouve avec des gens qui savent qu'il rougit pour un rien, il n'essaie pas de cacher sa rougeur; sinon, il tente de la dissimuler, le plus souvent au moyen des mains, dans la pose où, les coudes appuyés, on se tient la tête entre les doigts. S'il est au café, ou en chemin de fer, ou en tramway, il use du journal, dans lequel il semble se plonger, et derrière lequel il s'abrite. Voyant dans la rue une personne connue qui doit l'impressionner, et sentant venir la rougeur, il change de trottoir ou de rue, ou bien il revient sur ses pas. Pour empêcher l'afflux du sang au visage il arrête son souffle après une forte inspiration et reste aussi longtemps que possible sans expirer.

Observation II. — P. X..., étudiant, frère du précédent. Se rappelle avoir toujours été facile à émotionner et à faire rougir. Les larmes arrivent aussi très facilement. A dix-huit ans, crise de

neurasthénie, troubles gastriques, maux de tête, névralgies, diminution de la faculté d'attention.

La rougeur survient assez irrégulièrement, mais il n'est guère de jour ou P. X... ne rougisse pas, hormis par les temps froids. Il se dit : « Je vais rougir », et alors il tente d'arrêter le phénomène qui ne se produit jamais immédiatement. Pour cela, il essaie de penser à autre chose, mais le plus souvent le moyen ne réussit pas et il sent affluer le sang.

Dans les cas les plus ordinaires, il éprouve, au moment de la bouffée, une simple sensation de chaleur à la face. S'il se trouve avec quelqu'un, il parle vite, sans savoir ce qu'il dit, afin de détourner l'attention de l'interlocuteur, et de faire croire qu'il est occupé d'autre chose que de sa rougeur; mais il y pense et en est confus. Si on le lui fait remarquer, il en ressent de l'humeur, vite réprimée et il se plaisante lui-même. Dans ce cas, il ne se préoccupe pas beaucoup de l'incident.

Dans les cas plus forts, par exemple au milieu d'une compagnie, il lui arrive tout à coup de *penser qu'il pourrait rougir*. Cette pensée l'inquiète; il essaie alors d'intéresser plus vivement son esprit à ce qui se dit, et réussit parfois à ne pas rougir. Sinon, la rougeur arrive à son comble. Des bouffées successives montent; le corps se couvre de sueur, avec sensation d'horripilation. P. X... sent alors son cœur battre avec violence, ainsi que les artères de la tête et du cou.

Il ne se souvient pas d'avoir rougi dans l'obscurité. Quand il est seul, il rougit rarement, et alors exactement sous l'influence des mêmes causes que son frère.

Il rougit rarement dans la rue, redoute les pensionnats de jeunes filles, car la pensée d'une rougeur possible lui vient alors fatalement. Au café, en tramway, en chemin de fer, chez le coiffeur, même chose que son frère. Sa disposition à rougir ne le rend malheureux que par instants, quand il y songe, mais ne constitue pas le moins du monde une obsession.

Troisième degré. — EREUTHOSE OBSÉDANTE (*Ereuthophobie*).

Nous avons parlé jusqu'ici des individus qui, soit temporairement, soit d'une façon durable, étaient sujets à rougir et qui s'en tourmentaient plus ou moins, mais dont la préoccupation n'était qu'intermittente et relativement peu intense. Il en existe d'autres chez lesquels la préoccupation de la rougeur constitue une obsession véritable, une phobie extrêmement pénible, tenace et incessante. Ce sont ceux de notre troisième catégorie.

Nous avons, dans ces dernières années, observé huit cas

typiques de ce genre et c'est en rapprochant ces cas que nous allons résumer les traits principaux de l'obsession à laquelle ils se rapportent. Et d'abord, à l'exception d'une dame présentant d'ailleurs des particularités spéciales, nos sujets étaient tous des hommes, ce qui confirme ce que nous disions plus haut de l'influence psychique prépondérante de la rougeur dans le sexe masculin. On trouve bien des femmes atteintes d'éreuthose émotive, c'est-à-dire plus ou moins préoccupées de la crainte de rougir, mais l'obsession proprement dite, l'éreuthophobie, paraît surtout être spéciale à l'homme. Tous nos sujets étaient jeunes. Ils avaient de vingt à trente ans, sauf un, âgé aujourd'hui de trente-sept ans.

Tous avaient des nerveux, des alcooliques ou des tuberculeux dans leur famille. Tous avaient dans leurs ascendants ou leurs collatéraux des individus timides et enclins à rougir. A part la femme, entachée d'hystérie, tous étaient des *neurasthéniques constitutionnels*, quelques-uns, en plus, des dégénérés à stigmates. Tous se souvenaient d'avoir rougi dès l'enfance, mais ils n'avaient commencé à s'en inquiéter qu'à dater de la puberté, entre douze et dix-huit ans, le plus souvent à l'occasion d'un incident fortuit, d'une crise de rougeur particulièrement désagréable. A dater de ce moment, leur facilité à rougir, souvent objet d'allusions et de quolibets, les avait émus, tourmentés et ils en étaient arrivés à ne plus penser qu'à cela, ce qui les rendait très malheureux.

Identiques comme origine et comme début, ces huit cas offrent aussi symptomatiquement, des caractères identiques. Ainsi, les crises de rougeur surviennent dans les mêmes conditions, sous l'action des mêmes influences. Les malades sont unanimes à constater qu'ils sont plus ou moins sujets à rougir, suivant le temps. Par les froids secs de l'hiver ou par les grands soleils de l'été, ils rougissent moins et s'en montrent d'autant plus heureux que la coloration plus vive de leur visage à ce moment leur semble un moyen naturel de protection et de dissimulation contre leur pénible infirmité. En revanche, par les temps chauds, orageux et humides, ils rougissent beaucoup plus. Certains, véritables baromètres, sentent par avance, à des malaises déterminés que le temps va se couvrir et alors, s'ils le peuvent, ils ne sortent pas, pour éviter de rougir à tout bout de champ.

Généralement, ils sont mieux le matin que le soir. Toutefois,

lorsque vient la nuit, ils recouvrent à la faveur de l'ombre, leur activité, leur aplomb et même de la gaieté. Entrer dans un salon, dans un magasin, dans un restaurant, dans un café, dans un lieu public, parler ou agir devant du monde, est pour eux d'une difficulté très grande, souvent insurmontable et lorsqu'ils essaient de se faire violence, c'est au prix d'une émotion qui touche parfois à l'angoisse. Un des actes les plus pénibles de la vie est, pour la plupart, d'aller se faire raser ou couper les cheveux chez un coiffeur. Pour quelques-uns, c'est un véritable supplice que de sentir le barbier penché sur leur visage et les regardant. Ils ont beau lire un journal, fermer les yeux, essayer de penser à autre chose, toujours cette idée les obsède : « Si tu venais à rougir, quel ennui ! » et cela suffit presque toujours à les faire rougir ; ils ont beau se débattre, ils finissent par succomber et deviennent écarlates.

Ils peuvent facilement traverser une rue quand elle est déserte ; mais s'il y a du monde, surtout si on a l'air de les regarder, ils se troublent, s'agitent et ne savent à quoi se résoudre pour se tirer d'embarras.

Devant des gens connus, surtout devant des dames ou des jeunes filles, leur émoi est extrême. L'un d'eux, obligé de passer devant un atelier de couturières, en sortant de son travail, ne pouvait le faire qu'en prenant son élan et en se mettant à courir une fleur à la bouche pour se donner une contenance. Un jour, interpellé au passage par l'une des ouvrières, il rougit et trembla si violemment qu'il fut obligé de se cramponner pour ne pas tomber et à la suite de cet incident, honteux et désespéré, il s'empressa de quitter le pays.

Beaucoup évitent de manger dans un restaurant et s'astreignent à prendre leurs repas seuls, en famille ou dans une maison particulière. Quand ils sont à table, en compagnie, si on parle autour d'eux, si on s'occupe d'autre chose, ils sont calmes. Si on les regarde, si on les interpelle, si surtout ils sont obligés de parler, ils se troublent aussitôt et rougissent. Au théâtre, ils sont généralement tranquilles, parce que leur attention et celle des spectateurs est attirée ailleurs.

Certains sujets de conversation, certains propos les font rougir davantage. Si on parle d'un méfait, par exemple, ils rougissent comme s'ils étaient coupables. De même pour certains actes ; ils rougissent s'ils commettent une maladresse, une gaucherie, une infraction quelconque aux règles de l'étiquette ou

si seulement on les commet devant eux. Ils rougissent non seulement s'ils font mal, mais aussi s'ils font bien, par exemple quand ils donnent une aumône en public, de peur d'être taxés d'ostentation.

La plupart de leurs rougeurs ont pour cause une pensée secrète, une appréhension quelconque, surtout celle de rougir, qui ne les quitte pas. Même seuls, elle les obsède et c'est ainsi qu'il leur arrive de rougir dans la solitude, au souvenir d'un incident désagréable, d'une confusion pénible, ou d'un obstacle difficile à surmonter pour leur timidité.

La crise de rougeur, à part quelques différences légères, est la même chez tous les malades. Presque toujours elle survient au moment où ils se disent : « Si j'allais rougir! » ou encore : « Je vais rougir. »

Généralement ils la sentent venir. L'un dit que « ça part dans l'intérieur du corps comme une faiblesse de cœur qui monte jusqu'aux tempes et produit l'agitation du sang et des picotements comme des pointes d'aiguilles ». Un autre ressent « un poids sur l'estomac, un resserrement dans les hypocondres, des palpitations, des bouffées, de l'angoisse, etc. ». Un autre éprouve d'abord des palpitations. Son cœur bat violemment. Puis sa respiration devient oppressée, haletante. Le sang lui monte violemment à la tête. Ses oreilles bourdonnent. Ses tempes battent. Les yeux ne voient plus. Ses paupières s'agitent convulsivement. Sa tête est lourde. Ses jambes se dérobent et vont de travers. Sa bouche se tourne dans tous les sens et grimace, sa langue remue, mais il ne peut parler. Son corps est agité d'un tremblement général.

La rougeur est plus ou moins vive suivant les cas. Elle va du rouge clair au rouge écarlate, sans que ces variations de nuances aient une influence quelconque sur l'état de l'esprit, et à cet égard on peut dire que l'intensité de l'obsession n'est nullement en rapport avec l'intensité de la rougeur. Parfois on constate très nettement le pouls capillaire. L'étendue de la rougeur est également des plus variables. Le plus souvent elle est limitée à la face et s'arrête au cou. Elle peut exceptionnellement, descendre plus bas. On a du reste, cité quelques faits physiologiques où la rougeur avait envahi tout le corps. Une sensation de chaleur souvent très vive accompagne la rougeur. Une sueur plus ou moins abondante et plus ou moins généra-

lisée, parfois compliquée d'autres phénomènes de réaction émotive (besoin d'uriner, diarrhée subite, etc.), survient d'habitude et marque, dans ce cas, la dernière période de la crise qui ne se prolonge guère au delà de quelques instants.

Dès le début, les sujets sont dans un état de trouble et d'angoisse inexprimables. Plusieurs pensées les assaillent. Ils ont peur qu'on les trouve timides, ridicules, qu'on les prenne pour des ivrognes, qu'on croie qu'ils ont fait un mauvais coup, qu'on se moque d'eux, qu'on fasse sur eux des réflexions désobligeantes; ils ressentent, en même temps que de la confusion, un sentiment de colère contre tout le monde, surtout contre eux. Ils sont furieux « d'être comme ça ». Aussi, à ce moment, si on les regarde, si on a l'air de sourire, si on fait la moindre allusion à leur rougeur, ils se fâchent, deviennent grossiers, même violents. L'un d'eux s'écriait alors : « Qu'est-ce que ça peut vous foutre que je devienne vert, rouge ou bleu? » et il s'en allait furieux. Un autre menaçait et pour un rien aurait frappé. Il y a là un court moment où l'obsédé a de la peine à rester maître de soi. C'est la vraie *furor brevis* des anciens.

Quand la crise s'achève, la rougeur diminue rapidement et fait place parfois à de la pâleur; les phénomènes concomitants disparaissent, la confusion se dissipe et le sujet reste partagé entre l'ennui d'avoir rougi si bêtement et la satisfaction de n'avoir pas à rougir de quelque temps. Ces crises, d'intensité variable, se renouvellent plus ou moins fréquemment. Quelquefois elles se produisent plusieurs fois par jour. D'autres fois elles cessent pendant plusieurs semaines. Nous avons vu plus haut quelles sont les influences qui les favorisent.

En dehors de l'état mental de la crise ou du paroxysme, que nous venons d'indiquer, les sujets continuent, même dans l'intervalle, d'être préoccupés par l'idée de leur rougeur. Ils en sont tyranniquement obsédés. Ils ne pensent plus qu'à ça. Ils ont beau essayer de chasser ce tourment de leur esprit, ils n'y parviennent pas et l'un d'eux nous disait : « C'est comme si un bossu voulait ne plus penser à sa bosse, »

Presque tous cherchent à se rendre compte de leur infirmité, à s'analyser. L'un est préoccupé surtout de savoir « comment il se fait qu'il y ait des personnes pâles, dont la figure ne rougit jamais, et d'autres chez qui le sang afflue pour un rien au visage. Pourquoi ces différences? Est-ce que le sang est plus éloigné de la peau chez les uns que chez les autres? »

— Un autre est persuadé « qu'il n'est pas comme tout le monde, qu'il a le cerveau faible, qu'il n'y a pas chez lui équilibre entre le cerveau et le sang ». Il se croit « un malheureux martyr par la souffrance morale. Sa mère aurait mieux fait de se foutre à la rivière ou dans un couvent au lieu de faire des enfants ».

Tel est leur état mental dans l'interparoxysme. Telles sont les pensées qui les torturent, et ce qui augmente leur souffrance, c'est que, comme la plupart des obsédés, ils la cachent à tous sauf au médecin à qui ils s'ouvrent en confidence, lui parlant de leur obsession avec une émotion angoissante et la lui peignant comme un supplice de tous les instants, qui empoisonne littéralement leur vie.

On comprend, dans ces conditions, que ces malheureux ne vivent pas de la vie de tout le monde, Non seulement ils restent des célibataires endurcis, mais encore ils fuient tout contact, tout plaisir, s'enfermant dans une solitude sombre et farouche, songeant à en finir par le suicide s'ils ne guérissent pas, tombant, s'ils sont intelligents et instruits, dans ce pessimisme amer et subtil qu'on rencontre si souvent, comme l'a montré l'un de nous, chez les neurasthéniques supérieurs [1]. Parfois l'obsession de la rougeur se complique, chez les malades, d'autres troubles psychiques, mais rarement d'obsessions différentes. Chez quelques-uns cependant, on observe certaines inhibitions émotives, en particulier de l'inhibition génitale.

Ce qu'il y a de vraiment curieux, ce sont les artifices auxquels ont recours les euréthophobes soit pour empêcher, soit pour dissimuler leurs crises de rougeur. S'empêcher de rougir est pour eux chose des plus difficiles, car pour faire effort dans ce but il faut y penser, et penser à la rougeur c'est incontestablement le meilleur moyen de la provoquer. Ils n'ont donc qu'un seul procédé un peu efficace, c'est de penser à autre chose. Beaucoup en usent, et, au moment où ils sentent venir la rougeur, ils essaient de détourner leur esprit, de « s'attentionner ailleurs », comme ils disent, soit en lisant un journal, soit en causant avec quelqu'un, soit en parlant tout seuls à haute voix, soit en s'occupant à regarder, à sentir, à manipuler,

[1] E. Régis. — *Pessimisme et neurasthénie* (leçons cliniques), thèse de Reneurel, Bordeaux, 1896.

à mâcher, à faire quelque chose, comme celui de nos sujets, un ouvrier, qui plaçait une règle sur son épaule et la balançait doucement dans la rue à la fois pour se captiver et pour se donner une contenance. Cela réussit quelquefois, mais pas toujours, et il est en somme assez rare que les obsédés de la rougeur puissent s'opposer à leur crise.

En revanche, ils ont mille moyens, plus ingénieux les uns que les autres, pour la dissimuler lorsqu'elle survient.

Parmi ces moyens, certains leur sont pour ainsi dire communs et tous y ont naturellement recours : ils consistent à se cacher la figure derrière un journal en faisant semblant de lire, à se couvrir le visage avec les mains ou avec un mouchoir, en simulant de se moucher, de s'essuyer la figure, de souffrir des dents, etc., etc.

La plupart ont des procédés particuliers. L'un enfonce son chapeau sur ses yeux et prend l'attitude d'un homme harassé, qui n'en peut plus; un autre se couvre de son parapluie; un autre fait semblant de lire des affiches; un autre, si on lui adresse brusquement la parole, quand il est à son travail, se baisse et a l'air de chercher quelque chose sous un meuble, etc. Mais le moyen employé le plus volontiers par les malades, à la fois pour empêcher et pour cacher leur rougeur, c'est de *boire*. Quatre de nos sujets sur sept hommes se livraient à la boisson dans ce but.

Boire, pour eux, réalise un double avantage. En premier lieu, cela leur donne plus d'assurance, leur permet d'affronter les regards, de parler et d'agir comme tout le monde; en second lieu, la boisson colore leur visage et cette coloration rend, pensent-ils, leur rougeur émotive beaucoup moins visible. Pure illusion d'ailleurs, car nous en connaissons un devenu un ivrogne rubicond, chez lequel les bouffées de rougeur sont restées tout aussi apparentes. Les boissons auxquelles ils ont recours de préférence sont les plus fortes, l'eau-de-vie, le rhum, l'absinthe. Deux de nos malades ont fini à la longue par présenter des symptômes physiques et psychiques d'alcoolisme et cependant la boisson leur répugnait et ils n'y avaient recours que par les temps ou dans les circonstances où ils redoutaient de rougir. L'un d'eux s'étant aperçu à vingt et un ans que, quand il avait bu, il avait du *toupet* comme les autres, se mit à boire de temps en temps de l'alcool et de l'absinthe, pour se préserver de sa rougeur. Et comme il avait remarqué

que l'excitant mettait environ vingt minutes à faire son œuvre, il avait soin de boire une petite demi-heure avant d'accomplir les actes qui coûtaient le plus à sa timidité. A ce moment, un peu étourdi, il aurait parlé, chanté, joué la comédie, bravé le monde entier.

Mais ce ne sont là que des palliatifs. Ce que voudraient surtout ces malheureux, c'est ou ne plus rougir, ou masquer leur rougeur d'une façon constante. Ils conçoivent, à cet effet, toutes sortes de combinaisons étranges, qu'ils viennent proposer au médecin. L'un voudrait se poudrer la figure avec une poudre blanche imperceptible, comme les femmes. Un autre demande à être délivré de son obsession par la suggestion. Un troisième, dans une lettre à l'un de nous, s'exprime ainsi : « Ne pourrait-on pas empêcher les gens de rougir malgré eux? N'est-il pas une teinture imitant le rouge naturel, qui pourrait donner au teint une nuance feu permanente, de façon à avoir toujours le visage coloré! ou bien ne pourrait-on pas infiltrer entre la première et la deuxième peau un liquide quelconque, absolument comme on fait pour un tatouage; seulement au lieu d'être bleu, ce serait rouge...[1] ? »

[1] L'histoire la plus curieuse, à cet égard, est celle de A..., l'un de nos malades. Désireux de guérir à tout prix, il entre à l'hôpital, dans le service de M. le professeur Pitres et réclame des sangsues. On lui applique quatre sangsues dans la région mastoïdienne et on laisse couler le sang assez abondamment. Le lendemain, le malade se sent mieux, mais il demande déjà une saignée plus forte, et, peu de jours après, mécontent du résultat, il réclame une opération plus radicale, la ligature des deux carotides.

On se décide à lui donner un semblant de satisfaction et à pousser l'essai de psychothérapie à ses dernières limites. M. le professeur Demons, après avoir endormi A..., lui fait une longue incision sur le trajet de la carotide droite. La plaie est refermée à l'aide de plusieurs points de suture et recouverte d'un pansement complet. Sur la pancarte, on inscrit, en gros caractères : « Ligature de la carotide droite. »

Tout d'abord, le malade se trouve soulagé; il se regarde constamment à la glace. Le dixième jour, on enlève les points de suture et on continue le pansement. Depuis plusieurs jours jours déjà, A... est inquiet; il trouve que l'effet produit laisse à désirer et demande la ligature de l'autre côté. Il redevient obsédé, irascible, violent. Il est renvoyé de l'hôpital après une algarade. Depuis, il est plus obsédé que jamais et ne cesse de réclamer une opération nouvelle. « La carotide, dit-il, a réussi dans un genre parce que le sang monte moins, mais le cerveau est toujours très faible. C'est là qu'il faudrait travailler, prendre le mal dans sa racine. Pour moi, ce qu'il faudrait, ce serait un changement de cerveau, une extraction du cerveau. Que voulez-vous? Mourir pour mourir! »

On voit suffisamment par ce qui précède que l'obsession de la rougeur est, en général, des plus *tenaces*. Chez aucun de nos sujets, malgré tout ce que nous avons pu tenter, nous n'avons réalisé d'amélioration notable. Ce n'est que dans un cas où la peur de la rougeur s'est trouvée liée à l'hystérie, que nous avons pu obtenir quelque chose, en particulier de la médication psychique, de la suggestion à l'état de veille, l'hypnose étant restée impossible. Chez nos autres malades qui étaient ou neurasthéniques ou dégénérés, nous ne sommes arrivés à rien et ils semblent voués à perpétuité à leur torture morale.

Nous nous bornerons à donner ici deux de nos observations d'obsession de la rougeur. Elles sont particulièrement intéressantes, en ce qu'elles émanent toutes deux de jeunes gens intelligents, instruits, et qui ont décrit eux-mêmes, d'une façon très exacte et vraiment vécue, les divers symptômes qu'ils éprouvaient. La première de ces observations nous a été communiquée par notre ami le Dr V. Dubourdieu, médecin adjoint des asiles d'aliénés, que nous remercions bien sincèrement.

Observation III (communiquée par M. le Dr V. Dubourdieu). — V. L..., vingt-un ans, étudiant, très intelligent, instable, pessimiste, nerveux, impressionnable, sujet aux palpitations, est atteint d'éreuthophobie. Il décrit ainsi lui-même sa maladie :

Je me souviens d'avoir toujours eu beaucoup de sensibilité. La plus petite satisfaction accordée à mes désirs d'enfant me comblait de joie, la plus petite contrariété me causait une intense douleur. Est-ce que ces diverses émotions se traduisaient par une rougeur du visage ? Il est possible, mais je n'en avais pas conscience. C'est vers l'âge de douze ans qu'est apparue chez moi cette crainte de rougir et ces rougeurs sans motif. Mon sens génésique était déjà éveillé depuis trois ans. C'est à neuf ans, au collège, que j'ai reçu l'initiation onanique. A douze ans, c'est-à-dire à mon entrée au lycée de X..., je pratiquais ces habitudes, mais d'une façon assez modérée. J'ai connu la femme dans le courant de ma seizième année, pendant laquelle je faisais ma rhétorique. Ces *époques de ma vie génitale* n'ont été marquées d'*aucun changement dans ma maladie*.

J'ouvre une parenthèse. Vous me demandez mon état d'esprit lors de ma première communion? Parfait, au point de vue catholique. Au sujet des rapports que cela peut présenter avec ce qui nous occupe, sachez que longtemps avant et quelque temps après

la communion, je m'abstins de toute pratique solitaire et que ma maladie n'était pas encore déclarée. Comme ma maladie est restée identique depuis son apparition, je passe sur ma vie de lycée, et je vais la décrire dans ses généralités en prenant des exemples de ses manifestations dans les cinq dernières années.

Sachant ma facilité extraordinaire à rougir, je suis obsédé par cette idée : « Je vais rougir. » Cette idée me suit partout, me tenaille le cerveau et suffit à elle seule à me faire rougir, sans qu'il soit besoin de l'intervention d'une personne étrangère, d'une circonstance extérieure. Pourtant, si je suis seul, dans ma chambre, cette idée est insuffisante. Il faut que je sois dans la rue, avec d'autres personnes, en un mot, en un endroit où ma rougeur puisse être remarquée. Exemple : Je suis seul, je traverse une rue. Tout d'un coup, à 20 mètres en avant, j'aperçois un groupe de personnes arrêtées qui regardent passer la foule. Il se peut que cela me laisse indifférent. La plupart du temps, l'idée surgit et me frappe d'un choc : « Tu vas rougir. » Et si je n'ai pas le temps de passer avant que le rouge me soit monté au visage, je rougis. Si j'ai le temps, si je ne suis pas aperçu, le sentiment d'une délivrance me soulage, dissipe l'angoisse, et le « phare » s'éteint au moment où il commençait à s'allumer. Il m'arrivera de me détourner de mon chemin, de passer par une autre rue, de revenir sur mes pas, de faire semblant de lire un journal de très près pour me cacher.

Je m'imagine toujours qu'on me regarde, qu'on m'examine, que je suis l'objet d'une attention malveillante. Presque continuellement, je ressens dans la région précordiale une douleur légère et sourde, une gêne. Quand l'accès va se produire, cette gêne devient de l'angoisse. Il me semble qu'on me serre le cœur, et en même temps je l'entends battre violemment, à coups précipités. Je rougis. Alors les mains deviennent moites, j'étouffe (*il me semble que mon col est trop petit, m'étrangle*), je ressens des picotements derrière la nuque, aux oreilles, mes idées se brouillent, je ne sais plus exactement ce que je dis, ce que je fais. J'ai envie de fuir, de rentrer sous terre. Peu à peu je me calme, je ressens une grande fatigue, je suis déprimé, abattu, physiquement et moralement. Il me vient l'envie de me saouler. de perdre connaissance, de me reposer, de mourir.

L'accès que je viens de décrire est un accès aigu. Généralement il est moins fort. Il existe à tous les degrés. Vous citer des faits, des circonstances? Inutile. Partout, toujours, cette idée me menace. Vais-je dîner chez une personne? C'est un supplice si j'ai la lumière dans les yeux. A table, s'occupe-t-on de moi, je rougis. Ne s'en occupe-t-on pas? Je rougis aussi. Au café, la même chose. Avec des hommes, je rougis. Avec des femmes, je rougis.

Maintenant, quelles influences peuvent agir sur moi? Au milieu de la foule, je souffre beaucoup. L'idée que je ne pourrai me déga-

ger, fuir, que forcément on me verra rougir, amène précisément la rougeur. La température? J'aime l'été avec beaucoup, beaucoup de soleil. Je ne passe pas à l'ombre. Les temps gris, doux, me mettent dans des états impossibles. (Il est vrai qu'il y a autre chose que cette peur de rougir.)

La *joie ?* favorable. La *tristesse?* défavorable ? La *boisson ?* sur le moment, favorable; — après, augmente le mal. Je n'ai suivi aucun traitement. J'ai pris du bromure pendant quelques jours; j'ai fait de l'escrime avec douches après la séance; j'ai fumé deux fois de l'opium. D'autres ennuis, des chagrins sont venus interrompre ces petits essais. Pour oublier, je buvais, et l'absinthe en deux jours détruisait le travail de quinze jours.

Moyen moral : très réellement je méprise la plupart des gens. J'ai essayé de me servir de ce sentiment pour m'empêcher de rougir. Je me disais : « Bête ! qu'est-ce que tous ces gens peuvent bien te faire? Tu t'en fiches, n'est-ce pas? Tu n'as pas besoin de te troubler devant eux, etc. » Très imparfait le moyen ! Il m'a bien réussi quelquefois. En général, tout en me répétant : « Tu les méprises, » je n'en rougis pas moins. A quoi bon m'étendre plus longuement là-dessus ? Je réponds brièvement à vos questions dernières. Quand je souffre physiquement du cœur, je rougis plus facilement et plus souvent. Je suis *très ennuyé* de ma maladie, et je donnerais tout ce que je possède pour guérir ou tout au moins pour être amélioré. A un moment où d'autres chagrins augmentaient ma lassitude, elle est entrée pour une certaine part dans un acte de désespoir [1].

OBSERVATION IV.— R... M... vingt-un ans, intelligent, instruit, bachelier ès lettres est atteint d'ereuthophobie. Il a rédigé lui-même sur sa maladie, l'intéressante observation suivante, à laquelle nous laissons exactement sa forme et ses divisions, nous bornant à indiquer en note quelques particularités complémentaires recueillies par nous au cours de notre examen.

I. *Antécédents héréditaires.* — Peu de choses à dire. Tout ce que je sais, c'est que j'ai entendu dire plusieurs fois que ma grand'mère du côté maternel, jusque vers l'âge de cinquante ans, avait une facilité extrême à rougir. Un regard suffisait pour lui faire monter le sang à la tête. Elle est atteinte d'asthme [2].

II. *Antécédents personnels.* — Tempérament nerveux, affaibli.

[1] Le malade fait ici allusion à une tentative de suicide qu'il a accomplie dans une maison publique, pendant qu'au même endroit, à côté de lui, un de ses cousins se donnait la mort.

[2] *Père*, très bien portant, soixante-six ans. Caractère sérieux, froid. *Mère*, atteinte d'une maladie de cœur. Très vive. Un peu scrupuleuse, sur les choses de l'amour en particulier. Elle ne lit pas les feuilletons du *Petit Journal* de peur d'y trouver des choses inconvenantes.

Jusque vers l'âge de quatorze ans, très bonne santé. A cette époque, je fus atteint d'une fièvre muqueuse, puis typhoïde, mais cette dernière fut légère. L'année qui suivit cette fièvre (quinze ans), je ressentis : *a*) des pesanteurs d'estomac après les repas, et depuis les digestions sont restées plus ou moins laborieuses; *b*) les premiers symptômes de la *gravelle urique* : démangeaisons dans le canal en urinant et surtout à l'extrémité de la verge après avoir uriné, dépôts de sable rouge, de mucus. Pas d'accès de coliques néphrétiques jusqu'ici. A l'heure actuelle, pas de mucus, très peu de sable; ce qui domine c'est la *congestion rénale*, c'est-à-dire que j'urine bien pendant quinze ou vingt jours; puis à propos de rien, sans cause apparente, la quantité d'urine décroît et passe de 1,200 ou 1,580 grammes, quantité normale, à 500, 600 ou 700 grammes. Cet état dure un temps variable, un, deux, trois, cinq, dix jours, puis la quantité normale reparaît pour disparaître à nouveau au bout d'un temps également variable. Et ainsi de suite toute l'année aussi bien l'hiver que l'été. Tous les médecins à qui j'ai demandé la cause de cette variation de la quantité d'urine — et qui très souvent ont différé sur d'autres points — ont été unanimes à me dire : « Cela tient à un état nerveux prononcé. » Une particularité : si j'entre dans un urinoir et que quelqu'un *que je connaisse* vienne se mettre à côté de moi, à moins que le besoin d'uriner ne soit très pressant, il m'est impossible d'y satisfaire. Cela date de deux ans[1].

III. *Historique*. — Pour la première fois, j'ai eu conscience de cette *facilité extrême à rougir* vers l'âge de six à sept ans. Je me souviens qu'un jour, ayant rougi devant une personne étrangère, cette personne en fit la remarque et je me rappelle ces paroles textuelles d'une domestique de ma famille, qui était présente : « A la maison c'est la même chose; la moindre chose qu'on lui dit, il rougit. » Ces paroles me frappèrent et je me les suis toujours rappelées depuis.

Jusqu'à l'âge de douze ou treize ans, souvenirs confus. Jusqu'à cette époque, je ne pris pas garde à cette affection. Car je n'avais aucune idée des lois de l'hérédité; en outre j'espérais que cela passerait en grandissant. Or, c'est le contraire qui arriva. Plus j'avançais en âge, plus cette facilité à rougir augmenta. D'abord je

[1] Urines normales. Pas de sucre ni d'albumine. Cœur normal. Artères souples. Sommeil bon, rêves rares et insignifiants.

Pupilles normales, réagissant bien à la lumière et à l'accommodation. Réflexes rotuliens très vifs des deux côtés. Pas de tremblement des mains, des paupières, ni de la langue. Réflexes testiculaires très faibles (sensibilité testiculaire très vive. Les deux testicules sont petits, presque atrophiés, surtout le droit). Réflexe abdominal faible. Pas de dilatation de l'estomac, bien que le malade se plaigne de digestion lente, un peu pénible.

ne rougissais que quand on m'adressait la parole et *vice versâ*, ou quand on me regardait fixement durant un certain temps; puis peu à peu je pris l'habitude de rougir en voyant venir de loin quelqu'un de connaissance, en entrant dans un café, dans un théâtre, dans une salle quelconque où il y avait du monde. Bien plus, huit fois sur dix, au moment d'entrer dans la chambre ou dans le cabinet de quelqu'un, et alors même que j'ignore si ce quelqu'un y est ou non, je sens le sang me monter à la tête. De même, si je suis à causer avec quelqu'un et qu'une autre personne arrive, je me sens rougir. Parfois même il m'est arrivé de rougir simplement en me promenant dans une rue, sans que personne m'adresse la parole. Enfin, mais rarement, il m'est arrivé de rougir étant seul. Je le répète, je ne suis arrivé à l'état dans lequel je suis que *peu à peu*.

Ma propre famille a, je crois, beaucoup contribué à développer cette affection.

Ainsi, au lieu d'avoir l'air de n'y pas faire attention, de ne pas s'en apercevoir, mon père, jusque vers l'âge de quatorze à quinze ans, avait sans cesse la malencontreuse idée de me dire : « Qu'est-ce que tu as à rougir ? Qu'est-ce qui te fait rougir ? — Tiens, ça l'a fait rougir que je dise cela. — Ah! regardez donc comme il est rouge ! — Il est rouge comme un coq ! — Bon ! voilà encore le rouge qui l'empoigne! » Forcément, à force d'entendre dire que je rougissais, j'en ai pris l'habitude.

Quant aux procédés employés pour cacher cette affection, les voici :

a) Le plus pratique, évidemment, c'est quand je suis invité à un déjeuner, à une partie de plaisir, etc., de prétexter un malaise, un empêchement quelconque.

b) A table, j'ai toujours soin d'avoir un journal à côté de moi et, quand je sens le sang qui commence à me monter à la tête, vite je prends le journal et le mets devant moi de façon à ce que mes vis-à-vis ne me voient pas la figure.

c) Parfois, mais rarement — le procédé d'ailleurs n'étant pas très pratique et ne pouvant se renouveler sans cesse — je me suis passé un mouchoir autour de la figure, prétextant un mal de dents factice.

d) Quand un de mes amis vient me voir — comme on ne se gêne pas avec ses amis — je garde mon chapeau sur la tête, de façon à avoir le front en partie couvert; puis je fais asseoir mon visiteur non en face de moi, mais à ma gauche, afin que, au moment où je sentirai le sang commencer à me monter à la tête, je puisse me cacher la joue gauche avec la main, le coude reposant sur le bras gauche d'un fauteuil.

e) Quand je vais chez quelqu'un, s'il y a des affiches à la porte et que, au moment d'entrer, je sente le sang qui commence à me monter à la tête, je fais semblant de lire les affiches, en attendant que la rougeur soit passée.

f) Mais quand je dois aller chez quelqu'un, le procédé que j'emploie le plus consiste à n'y aller que le soir ou quand le jour commence à baisser.

INFLUENCES DIVERSES

1° *Influence de la température.* — *a)* Par les temps chauds, quant on sue facilement, je rougis moins que d'habitude. *b)* Quand il fait un froid vif et sec, quand le vent cingle la figure, j'ai beau m'arrêter à causer dans la rue, *alors même que je songe à rougir*, cela m'est impossible. *c)* Par contre par les temps mous et surtout *pluvieux*, extrême facilité à rougir.

2° *Influence physiologique.* — Après le dîner (7 heures), la facilité à rougir augmente.

3° *Influence de l'heure.* — Après le repas du soir, c'est dans la journée que je rougis le plus. L'heure à laquelle je rougis le moins c'est le soir, *avant* de dîner, lorsque le jour baisse. Cela se comprend. A cette heure, si je rougissais cela ne paraîtrait pas. Or c'est précisément parce que je sais que cela ne paraîtra pas que je ne rougis pas.

4° *Influence au point de vue moral et psychique.* — *a)* Influence sur le moral. — Cet état peu commun a eu pour effet de déterminer chez moi une mélancolie effroyable, un pessimisme poussé au dernier degré. Aussi je n'ai de goût pour rien ; je suis incapable de m'intéresser à n'importe qui ou quoi. Je ne peux plus faire la moindre chose sans me demander immédiatement : « A quoi bon? » — Il pourrait m'arriver n'importe quoi, en n'importe quel ordre de choses, cela me serait entièrement indifférent. Il me serait impossible d'éprouver un chagrin, une peine quelconque. C'est l'indifférentisme universel, un état d'âme qui se rapproche de ce qu'Épictète appelait l'ataraxie. Car, quand parfois la nature reprend le dessus, quand je suis par trop écœuré, j'éprouve un réel plaisir à lire Epictète, Schopenhauër, Hartmann, Léopardi, et tous les auteurs qui conseillent d'opposer à la douleur qui est dans le monde, la résignation, le silence et le mépris.

b) Influence psychique. — Avec une telle conception de la vie, il va sans dire que de tous les sentiments qui élèvent et ennoblissent l'homme : Dieu, l'âme, la patrie, l'honneur, la vertu, le désintéressement, je ne crois pas un traître mot. Heureux encore quand je me contente de n'éprouver que de la pitié à leur égard !

Ainsi, pour Dieu, jusqu'à l'âge de dix-sept ou dix-huit ans j'ai eu de sentiments religieux assez vifs et qui certainement avaient été avivés par l'affection dont je suis atteint. Mais peu à peu ces sentiments s'en allèrent naturellement — c'est-à-dire avant d'avoir lu aucun ouvrage opposé à la religion, avant même d'avoir eu connaissance des principales objections — pour faire place au doute, lequel fit bientôt place à la négation. Ainsi aujourd'hui je suis convaincu que

comme le dit Büchner dans « Force et Matière », « Dieu et l'âme sont des entités chimériques inventées par la métaphysique de Platon et popularisées par la scolastique du moyen âge ». Car je ne puis admettre, en dépit des solutions que la philosophie spiritualiste donne du problème du mal, que, s'il y avait un Dieu juste et bon, la vie ne serait pas aussi abominable qu'elle l'est pour certaines gens. — « *Si Deus est, undè malum?* »

De même pour le patriotisme. Ainsi j'avoue n'avoir rien compris à l'indignation qu'ont montrée certains journaux parce que, dernièrement, à la tribune de la Chambre, un député socialiste a dit : « La patrie n'est qu'un mot. »

De même pour la vertu. Je suis persuadé que s'il y a des filles qui restent ce qu'on appelle sages, c'est uniquement par peur d'avoir des enfants. A ce dernier point de vue, j'avoue également ne voir aucune différence entre une femme mariée et une femme qui ne l'est pas. Car enfin, du moment qu'une femme a appartenu à un homme, qu'elle a été souillée — ce n'est pas de ma faute, mais je trouve le coït ignoble — elle n'est plus respectable. Il faut peut-être voir là l'explication de ce que je disais hier: à savoir que, devant une femme, je n'éprouve aucune espèce de trouble, tandis que des jeunes gens que je connais et qui d'habitude ne sont pourtant pas timides, n'ont aucune facilité à rougir, perdent littéralement la tête quand ils se trouvent en présence d'une femme.

Conclusions. — Donc, je rougis à tout propos et hors de tout propos. Voilà le fait. — Mais la rougeur n'est que l'*effet*. La *cause*, c'est la *pensée*, la *crainte* que j'ai, quand je me trouve en présence de quelqu'un, de *rougir*. La *preuve*, c'est que si, par hasard, je rencontre quelqu'un dans la rue, ou si je suis fortement attentionné à un récit, à une conversation, et que *je ne songe pas à rougir*, eh bien ! je ne rougis pas. *Supprimez la pensée, et la rougeur cessera.* Tout est là[1].

[1] Quand R... était au lycée, on se moquait de sa facilité à rougir. Ses camarades lui disaient : « Tu vas encore piquer un phare », et cela lui était fort désagréable.

Un des ennuis de sa situation, c'est que, lorsque les surveillants ou les professeurs lui reprochaient quelque chose, il avait beau dire qu'il n'en était pas coupable, on ne le croyait pas, parce que « sa rougeur le trahissait », disaient ses accusateurs.

La rougeur, quand elle arrive, ne dure pas plus de quelques instants, deux minutes au plus. Et se dissipe ensuite lentement.

Pendant le temps de la consultation, R... n'a pas eu de forte rougeur. Il a eu constamment les oreilles très rouges, mais le visage pas.

Il parle sans émotion apparente de ses rougeurs. Il en a peur non parce qu'il y attache une idée de maladie ou de terreur instinctive, mais uniquement parce que cela est ridicule de « rougir ainsi pour rien ».

Pas d'autres phobies. Pas d'émotion ni d'inhibition, génitale. Pas d'excès.

L'obsession de la rougeur offre ceci de particulièrement intéressant qu'elle se lie non à une condition quelconque, extérieure à l'individu, mais à un phénomène émotionnel intime, représenté par une modification vaso-motrice. Elle paraît donc offrir un terrain de choix pour l'étude des rapports de l'*idée fixe* avec l'*émotion*.

On sait qu'à l'heure actuelle un mouvement se dessine, en psychologie, relativement à la théorie de l'émotion. D'une part, les états affectifs, généralement regardés jusqu'ici comme secondaires et subordonnés aux états intellectuels, tendent à être considérés comme primitifs ou autonomes. D'autre part, l'émotion n'est plus une faculté morale d'essence inconnue; elle devient un fait biologique distinct composé de deux eléments : l'un physique, primordial, la modification vaso-motrice; l'autre psychique, consécutif, le sentiment, et on arrive déjà à la définir ; « la conscience des variations neuro-vasculaires ».

De ce mouvement psychologique, qui a pour représentants principaux Bain, Spencer, Maudsley, James Lange [1], Ribot [2], on peut rapprocher un mouvement similaire qui se produit en psychiatrie à l'étranger et qui a pour objet de faire ressortir et de mettre en évidence, dans certaines affections mentales, la prépondérance du trouble émotif, de l'angoisse (névrose angoissante de Freud [3], psychoses angoissantes de Wernicke [4], etc.

Les conséquences de ce double mouvement peuvent être considérables et, s'il aboutit, on entrevoit déjà que l'affectivité devenue une sphère spéciale importante de la vie psychique aura sa pathologie comme sa physiologie et que toute une série de formes morbides, classées aujourd'hui parmi les maladies intellectuelles, depuis l'obsession «équivalent affectif de l'idée fixe » (Ribot), jusqu'à la mélancolie anxieuse (angoisse aiguë), deviendront des maladies de l'émotivité.

[1] Lange. — *Les émotions, étude psychophysiologique.* Traduction du Dr Georges Dumas (Bibliothèque de philosophie contemporaine 1895).

[2] Ribot. — *La psychologie des sentiments* (Bibliothèque contemporaine, 1896).

[3] Freud. — *La névrose angoissante* (Neurologisches Centralblatt, 15 janvier 1895).

[4] Wernicke. — *Les psychoses angoissantes* (Allg. Zeitschrift fur Psychiatrie. B. 53, H. 1895).

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que ce serait, en fin de compte. admettre des *Délires émotifs*, très étroitement liés aux variations vaso-motrices, c'est-à-dire revenir après trente ans, et par le fait même de l'évolution scientifique, à la conception de Morel, ce clair génie de la psychiatrie française qui a décrit en 1866 les obsessions sous le nom de *délire émotif* et les à rattachées à une névrose du système nerveux ganglionnaire[1].

L'état actuel de nos connaissances ne permet pas de se prononcer encore et on ne peut que souhaiter de voir les recherches s'engager dans le sens de celles de Lange, Klippel, et Dumas[2], c'est-à-dire à la fois dans la voie psychologique et dans la voie expérimentale. Mais ce qui est évident déjà, c'est que le rôle de l'émotion dans certains états psychopatiques, comme l'obsession, est plus considérable qu'on ne le croit généralement, plus considérable même que celui de l'idée fixe, et que, dans ces états, les phénomènes vaso-moteurs ne font jamais défaut, à côté du phénomène émotionnel proprement dit.

C'est à ce point de vue, c'est-à-dire au point de vue des rapports de l'élément mental et de l'élément affectif de l'obsession, de l'idée fixe et de l'émotion, que l'étude des phobies qui ont pour objet une des manifestations plus ou moins directes de la fonction vaso-motrice, telles que la rougeur, la pâleur, la sueur, la miction, la défécation, etc., est, ainsi que nous le disions plus haut, particulièrement intéressante.

Nous n'avons pu, l'attention n'étant pas encore suffisamment attirée sur ce point au moment où nous recueillions nos observations, étudier expérimentalement les réflexes vaso-moteurs chez nos obsédés, soit durant la crise paroxystique de rougeur, soit dans l'état interparoxystique. Nous pouvons néanmoins tirer des faits quelques déductions de psychologie clinique. Et d'abord, il est incontestable que dans tous les cas la tendance à la rougeur émotive précède, parfois de plusieurs années, la crainte de rougir, et cela non

[1] Morel. — *Le délire émotif*, névrose du système nerveux ganglionnaire (Arch. générales de médecine, 1866).

[2] Klippel et Dumas. — *Des paralysies vaso-motrices dans leurs rapports avec l'état affectif des paralytiques généraux* (Comptes rendus du Congrès des aliénistes et neurologistes de Bordeaux, t. II, Masson, 1896).

seulement chez les éreuthosiques simples, mais aussi chez les vrais éreuthophobes qui, nous l'avons vu, rougissent depuis l'enfance, alors qu'ils ne commencent à s'en inquiéter réellement qu'à dater de la puberté, c'est-à-dire de l'éveil des fortes impressions affectives. C'est donc la tendance excessive à rougir, tendance ordinairement innée et héréditaire, qui ouvre d'abord la scène; puis survient le sentiment de confusion, jusque là peu marquée, et, enfin, l'idée fixe, qui se greffe sur ce complexus émotif comme une sorte de complication. L'ordre de succession des phénomènes est donc le suivant : *phénomène vaso-moteur* (rougeur) ; *phénomène émotif* (confusion) ; *phénomène intellectuel* (idée fixe).

D'autre part, si l'on envisage la maladie non plus dans la succession de ses phénomènes, mais au point de vue de la gravité croissante de ses diverses modalités, la même dissociation des trois éléments qui la composent se retrouve et dans le même ordre.

Ainsi l'*Éreuthose simple*, nous l'avons vu, n'est autre que la tendance excessive à rougir, innée ou acquise, sans émotion morbide et sans idée fixe, c'est-à-dire la maladie réduite à son élément *vaso-moteur*.

L'*Éreuthose émotive*, elle, est la tendance à rougir, avec émotion morbide, sans idée fixe, c'est-à-dire la maladie avec ses deux éléments *vaso-moteur* et *affectif*.

L'*Eurotophobie*, enfin, est la tendance à rougir aves émotion morbide et idée fixe, c'est-à-dire la maladie au complet, avec ses trois éléments *vaso-moteur*, *affectif*, *intellectuel*.

On retrouve donc, dans l'ordre de gravité des formes morbides comme dans l'ordre de succession des symptômes, la rougeur à la base, et l'idée fixe au sommet, à titre de couronnement possible de l'édifice pathologique.

Ajoutons aussi que la rougeur et la peur de rougir ne sont nullement en proportion constante et directe; une disposition fréquente et violente à la rougeur, même avec réaction affective intense, peut coïncider avec une absence complète d'idée fixe, et, d'autre part, une préoccupation mentale très vive peut accompagner une disposition des plus légères à rougir. Toutes ces constatations sonten accordance avec la théorie actuelle de l'émotion.

Un fait, toutefois, semble plaider contre l'antériorité et la prépondérance absolues, dans la phobie et la rougeur, de

l'élément affectif. C'est que les crises de rougeur, une fois l'obsession créée, sont généralement engendrées par « l'idée » de rougir, c'est-à-dire par l'élément intellectuel. La plupart des malades, nous l'avons vu, sont très précis sur ce point. Il suffit qu'ils pensent qu'ils vont rougir, pour que la rougeur apparaisse, à moins qu'ils ne parviennent à la refouler en « s'attentionnant ailleurs »; en revanche, s'ils n'y pensent pas, rien ne survient. Les paroxysmes obsédants semblent donc commandés par l'idé fixe, l'émotion par l'idée.

Ce fait qu'une émotion est produite par une pensée, n'a en soi rien d'inacceptable ni même qui soit contraire à la théorie de Lange, d'après laquelle l'émotion consiste essentiellement en « la conscience des modifications vaso-motrices », que le phénomène soit d'ailleurs primitif ou secondaire à une incitation purement mentale. On peut donc admettre que, dans la crise de rougeur, c'est l'idée qui provoque l'émotion, sans que cela change rien à cette conception psychopathologique que le trouble émotif est l'élément fondamental de l'obsession. Mais, en allant au fond des choses, on s'aperçoit que le problème n'est pas aussi simple qu'il le paraît au premier abord.

L'idée de rougir précède bien la rougeur, cela est incontestable. Mais l'émotion ne commence-t-elle qu'avec la rougeur? Il suffit ou d'avoir éprouvé des appréhensions anxieuses de ce genre, ou d'interroger ceux qui y sont sujets, pour être convaincu que l'émotion apparait en même temps que l'idée et que, dès que celle-ci surgit dans l'esprit, c'est-à-dire bien avant l'empourprement du visage, l'obsédé est ému, angoissé, souvent avec des malaises généraux, des frissonnements, de l'oppression, de la pâleur, des palpitations, de la constriction de la gorge, etc. Il ne s'agit donc pas d'une idée simple, ordinaire, mais d'un état psychique complexe, dans lequel l'idée et l'émotion coexistent, indissolublement liées. Y a-t-il maintenant, dans cette association, un élément malgré tout antérieur et prédominant ? S'agit-il d'une *idée-émotion* ou d'une *émotion-idée*? C'est ce qu'il est difficile de préciser.

Nous pensons, néanmoins, que ce que les malades appellent « l'idée » de rougir est en réalité une « crainte », c'est-à-dire un phénomène, avant tout émotif consistant en une représentation vive, une hypermnésie systématique de la mémoire affective, en une réviviscence spontanée d'une émotion pénible antérieure, surgissant brusquement dans le champ de la cons-

cience et aboutissant, à moins d'une dérivation ou d'un empêchement salutaires, à la reproduction de l'émotion première.

Il en est ainsi également dans l'état interparoxystique, où l'idée de la rougeur, bien que n'aboutissant pas à la crise, est chaque fois accompagnée d'une émotion plus ou moins vive et plus ou moins marquée suivant les cas. Ici encore, l'idée fixe est inséparable de l'émotion.

Il existe d'ailleurs deux particularités de l'histoire des éreuthophobes qui semblent indiquer que le paroxysme émotif n'est pas, autant qu'on pourrait le croire, de prime abord, sous la dépendance de l'idée.

La première, c'est la façon dont se passent les choses lorsque la crise survient brusquement, tout d'un coup, par exemple à la rencontre inopinée, dans la rue, d'une personne impressionnante. Immédiatement le sujet éprouve un choc au cœur, comme un arrêt du sang, avec oppression, tressaillements, angoisse, pâleur même, puis rougeur, et c'est alors, mais alors seulement que survient le flot des pensées et des inquiétudes obsédantes. — Ici, le phénomène émotif se produit à la façon d'un réflexe immédiat. Le phénomène intellectuel n'est que consécutif.

L'autre particularité, c'est que dans les rapports réciproques des deux phénomènes, ce sont les influences productrices de la rougeur, notamment les influences atmosphériques qui influent par leurs variations, sur l'intensité de l'idée fixe. Il peut même arriver ce fait curieux que lorsque l'état atmosphérique n'est pas favorable à la rougeur, le malade a beau penser à rougir il n'y arrive pas. Un des obsédés dont l'observation est rapportée plus haut (observ. IV) dit lui-même, en effet : « Quand il fait un froid vif et sec, que le vent cingle la figure, j'ai beau m'arrêter à causer dans la rue, *alors même que je songe à rougir*, *cela m'est impossible*. »

C'est là, croyons-nous, une preuve péremptoire que l'idée ne suffit pas à créer la crise émotive et que, dans cette crise c'est, comme le soutient Lange, le phénomène vaso-moteur soumis à des actions aussi bien extérieures qu'intérieures, qui est le principe et le fondement du processus affectif.

Il serait intéressant, pour corroborer ces données, d'où ressort la prépondérance manifeste de l'élément émotionnel, de les appuyer sur l'étude expérimentale des réflexes vaso-

moteurs dans la série des divers états psychiques qui caractérisent l'éreuthophobie. Ce sont là des recherches difficiles, délicates, mais qui, bien conduites, pourront aboutir, par la suite, à des résultats probants. D'ores et déjà, il est permis d'affirmer, croyons-nous, que, dans l'obsession de la rougeur, comme dans beaucoup d'autres sans doute, le phénomène fondamental et constant, c'est l'*émotion*.

CLINIQUE MENTALE.

DES PSYCHOSES RELIGIEUSES A ÉVOLUTION PROGRESSIVE ET A SYSTÉMATISATION DITE PRIMITIVE [1] (*Suite*) [2]

PAR

CH. VALLON, Médecin en chef de l'asile de Villejuif.

ET

A. MARIE, Médecin en chef de la colonie de Dun-sur-Auron.

Dans la plupart des observations qui suivent on peut remarquer un dédoublement tardif de la personnalité plus ou moins net. Le malade peut même se croire triple comme le prêtre d'Esquirol qui se figurait être en trois personnes conformément au mystère de la Sainte-Trinité, et voulait qu'on lui servît trois couverts, trois plats, trois serviettes.

Anna R..., une de nos malades, aliénée depuis 1879, a présenté une première période caractérisée par des idées de persécution à teinte mystique; elle réagissait par des pratiques de religion outrées restant à genoux des heures entières (hallu-

[1] Cet article est le résumé d'un chapitre sur les *Psychoses mystiques* pour l'*Encyclopédie Leauté*. Il nous a paru d'actualité d'en extraire ces lignes après le Congrès de Nancy où les délires hallucinatoires ont été étudiés et, à leur propos, une observation répondant au type que nous décrivons.

[2] Voir *Archives de Neurologie*, n° 12.

cinations psychosensorielles seulement à cette époque), plus tard sont apparues des idées hypocondriaques ; tous ses organes étaient malades, le cœur ne battait plus, elle avait des tumeurs dans la poitrine, etc.; enfin, elle s'est plainte d'être possédée par un être surnaturel qu'elle appelait Ispéritisme. On le voit, ce délire offre beaucoup d'analogie avec celui des mélancoliques chroniques; c'est ainsi qu'on lui a coupé la tête deux fois, elle a eu le cœur percé d'un poignard, à l'exemple de certaines images de piété représentant la Vierge affligée ; mais, signe caractéristique, elle a su résister à tous ces maléfices et les réparer; bientôt sont apparues les hallucinations visuelles, consolantes, elle a vu la Vierge resplendissante apparaître et la ranimer.

Une divinité tutélaire est descendue en elle, elle l'entend, elle la sent respirer dans sa poitrine; grâce à ses inspirations, elle a maintenant le don des langues et fait des incantations bizarres sur tout ce qui l'entoure. Elle croit ainsi créer le monde à nouveau; son langage, lorsqu'elle parle, sous l'influence de l'inspiration, n'est qu'un assemblage bizarre de syllabes à consonnances burlesques et sonores.

Comme l'a dit Calmeil (*loc. cit.*, p. 83 et 298), on observe en effet souvent la combinaison du langage automatique avec l'altération des mots constituant un idiome spécial, tissu de néologismes incompréhensibles. Non seulement l'articulation des paroles prononcées sous l'inspiration divine a lieu sur un ton différent de la voix ordinaire (Baillarger, hallucinés à deux voix), mais encore les mots ainsi prononcés sont altérés dans leur composition. Des modifications analogues de l'écriture peuvent s'observer chez ceux qui croient écrire sous la dictée de Dieu et sentent leur main dirigée par lui (hallucinations motrices graphiques).

Ces troubles de la motilité graphique ou d'articulation n'excluent pas la conservation parallèle du langage et de l'écriture normaux; il semble que deux individus coexistent dans le même, avec leur langage distinct, correspondant, l'un à la personnalité initiale normale, l'autre à la divinité inspiratrice.

Un ancien prêtre, du service de M. Séglas, a d'abord entendu sa pensée, toutes ses facultés saisies par une puissance extérieure mystérieuse; on le contrôlait, on le passait au filtre, il était comme un cristal transparent, ne s'appartenant plus,

n'ayant plus un mouvement de libre (dédoublement objectif), hallucinations de la vue, visions de lettres grecques lumineuses, apparition de saint Michel, etc.

Puis il a senti des « voix articulées, voix internes, basses, pénétrantes », qu'il articulait involontairement ; c'est ainsi qu'on lui fait dire parfois le contraire de ce qu'il allait dire, « un scrupule extériorisé me modifie la finale » (dédoublement subjectif tardif), ce sont des voix labiales; elles se combinent d'une façon très complexe aux voix perçues par l'oreille, en une sorte de combat, où le malade distingue de bons et de mauvais esprits en lutte. — « C'est saint Michel et le dragon », le premier tend à avoir le dessus et le malade se demande si grâce au puissant saint qui le hante, il ne va pas avoir bientôt des faveurs surnaturelles en compensation des épreuves subies. Il travaille d'ailleurs à refondre la religion; des néologismes (langue mystérieuse des esprits) émaillent son récit.

Un médecin dont le délire remonte à plus de dix années, se croit le messager de Dieu, il s'intitule Edouard, le balayeur du Christ [1]. Après une longue période d'incubation et de persécution il eut une vision révélatrice typique.

Il voyait, dit-il, le fleuve de la grâce couler à ses pieds et les Pharisiens s'y jeter en foule ; dominant la scène, un personnage immobile, vêtu en capucin, un balai et une lanterne à la main. Depuis, il travaille à consolider le christianisme, et rédige, sous l'inspiration de Dieu, de volumineux manuscrits, « il a tout compris sans rien entendre ».

Berbiguier [2] avait été longtemps poursuivi par des diablotins et farfadets qui lui dérangeaient parfois le cerveau pour l'empêcher d'écrire ses souffrances (inhibition motrice graphique) ; il commença à éprouver quelques consolations au milieu de ses misères à partir du jour où Jésus-Christ lui apparut en une vision éclatante et caractéristique.

Un malade de M. le professeur Ball [3] est en communication avec Dieu dont il est grand chancelier. Dieu lui a appris que c'était bien sa voix qui s'adressait aux hommes par son intermédiaire. Hallucinations de la vue; apparitions célestes. — Enfant Jésus dans les fleurs. — Dieu lui dicte ses prophéties

[1] Dr Moret. — Th. Paris, 1890, obs. IV, p. 26.

[2] Berbiguier. — *Les fardafets*, 1821.

[3] Ball. — *Loc. cit.*, éd. 1883, p. 463.

à l'oreille gauche. — Altérations élémentaires de l'écriture.

Un vieux théomane visionnaire récite constamment à demivoix et dans une langue de son invention, une prière qu'une voix partant de sa poitrine récite avant lui [1]. C'est un type de théomane à double voix avec langages différents correspondants. Durant vingt-cinq années il employa les mêmes néologismes stéréotypés, dont il donnait à volonté la traduction invariable en langue ordinaire.

Un illuminé de Cazanwielh [2] après une longue période de dépression profonde, avec idées de suicide, se sent enfin inspiré par une « voix intérieure que la chair et le sang ne comprennent pas ». Il a senti cette voix céleste, mille et mille fois en quinze ans. Depuis, tout ce qu'il fait c'est Dieu qui lui ordonne de le faire. Par ces inspirations il prophétise la fin du monde, au nom de Dieu qui lui en a, dit-il, donné mission. Ce malade avait persuadé à ses sœurs de se retirer avec lui au désert, c'est-à-dire en forêt, où ils vivraient presque nus, à la façon de Jésus et Jean avant le baptême. Là, il improvisait des sermons incohérents, selon toute apparence, où, cependant, ses compagnes saisissaient des prophéties.

Une malade de M. Magnan [3] est travaillée par la diablerie, en même temps que par les francs-maçons; elle sent l'inquisition en elle... elle est accaparée par la magie et subit la guerre des invisibles. On a frappé sa pensée, on la force à parler (impulsions psycho-motrices verbales). En même temps les chambards lui retiennent le cœur et la travaillent au dedans pour la saligoter; les rongeurs, les vampires la dévorent intérieurement... on lui prend son sang, etc. Malgré tout cela, elle a triomphé. — « On lui a crié dedans qu'elle était la petite fille de Louis-Philippe, qu'elle allait épouser Sigismond d'Aprenim, etc., enfin, l'impératrice Eugénie s'est introduite dans son corps où elle vit à sa mode, etc. » On retrouve ici la plupart des phénomènes signalés précédemment, automatisme verbal, hallucinations cénesthétiques simulant celles des mélancolies chroniques, possession par des esprits malveillants ou consolateurs.

[1] Calmeil. — *Loc. cit.*, t. II, p. 359.

[2] Cazanvielh. — *Du suicide et de l'aliénation mentale dans les campagnes*, p. 166.

[3] Magnan. — *Leçons cliniques*, p. 269.

Une autre malade de M. Magnan, rapportée sous le titre délire chronique à systématisation religieuse ambitieuse, est citée par M. Dupain [1] dans sa thèse, p. 102. Elle a vu l'Enfant Jésus, elle pourrait le dessiner; en même temps que cette vision elle perçoit une voix qui lui dit de sauver l'Eglise, la France, etc. Elle a bien entendu cette voix par les oreilles, mais elle résonnait dans sa poitrine et elle la répétait... D'autres fois elle dit que ce sont des voix intérieures, des inspirations.

Un malade de M. le Dr Briand [2] (cité par le même auteur au chapitre délire chronique à évolution systématique) offre avec la précédente la plus grande analogie. Elle a vu Dieu, les Anges, la Vierge, qui sont venus la voir, au milieu d'une pluie d'or et d'argent. Ces visions lui font comprendre ce qu'on veut lui dire sans lui parler.

Chez une autre malade, le diable s'est installé et a pris possession de la bouche pour injurier les braves gens, et complimenter les mauvais; elle prononce effectivement ainsi des insultes et d'autres paroles; — mais les images de la Vierge et du Christ ont mis le diable en fuite. — Dès lors c'est sous l'inspiration de Dieu et de la Vierge qu'elle agit, elle répète le crucifiement sur elle-même, et la Vierge apparait en blanc avec l'Enfant Jésus, puis le Christ en croix, etc. Depuis elle a « mission de vertu » et va chasser le diable de la terre [3].

Deux autres malades de M. Legrain [4] ont présenté une phase initiale dépressive, au cours de laquelle l'un a même fait une tentative de suicide ; mais ensuite Dieu lui est apparu sous la forme créatrice. « Il ne le voit pas réellement, il n'entend pas sa voix, mais il se sent possédé et inspiré par lui ». « A Neufchâtel l'esprit de Dieu agissait sur moi, certes ce n'est pas moi qui agissais, » il n'a jamais entendu la voix de Dieu, — c'est par la pensée qu'il se manifestait en lui.

Le deuxième est aussi animé de l'esprit de Dieu dont il prétend avoir reçu une mission réformatrice [5].

[1] Dupain. — Th. Paris, p. 102.

[2] Dupain. — *Loc. cit.*, p. 104 et 105.

[3] Dupain. — Obs. VIII, p. 56.

[4] Legrain. — *Débilité mentale, idées mystiques, délire religieux à évolution chronique*, etc., obs. XXXIII, p. 190 et suiv.

[5] *Excitation cérébrale, délire ambitieux et mystique à forme rémittente, évolution chronique chez un dégénéré*, obs. XXXIV, p. 193.

On peut rapprocher des cas précédents celui de M. H. Dagonet [1]. « Dieu est en moi, dit la malade, écoutez, *il parle par ma voix ;* je suis dispensatrice de l'amour de Dieu, de son serment et de sa miséricorde, etc..... »

Un caractère commun à la plupart de ces faits consiste dans leur ressemblance au début, avec des délires hypocondriaques vrais ou mélancoliques chroniques ; on observe assez fréquemment des tentatives de suicide ou de mutilation, réactions rares dans le délire de persécution ordinaire, sans idées mystiques. Les caractères différentiels peuvent, cependant, être atténués par la combinaison possible du délire mystique, avec le délire moderne de persécution, comme MM. Magnan et Sérieux l'ont signalé (p. 100). Nous nous reporterons donc, en terminant, aux délires religieux purs du moyen âge rapportés dans les vieux auteurs.

Le calviniste Elie Marion sent qu'un esprit forme dans sa bouche les paroles qu'il veut lui faire prononcer : « Il y a des fois que le premier mot qui me reste à prononcer est déjà formé dans mon idée, mais assez souvent j'ignore comment finira le mot que l'esprit m'a déjà fait prononcer; parfois croyant dire une sentence, ce n'est qu'un chant inarticulé qui se forme par ma voix. Je ne prononce nulles autres paroles que celles que l'esprit ou l'ange de Dieu forme lui-même en se servant de mes organes, c'est à lui que j'abandonne entièrement le gouvernement de ma langue... n'occupant mon esprit qu'à me rendre attentif aux paroles que ma bouche même récite... C'est alors un pouvoir étranger et suprême, qui me fait parler [2]. »

« Il plut à Dieu, dit un autre prophète cévenol, de délier ma langue et de mettre sa parole en ma bouche; sa volonté fut d'agiter mes lèvres et de se servir de ces faible organes pour son bon plaisir : je sentis et entendis s'écouler par ma bouche un ruisseau de paroles dont mon esprit, n'était point l'auteur et qui réjouissaient mes oreilles. « Je t'assure m'a dit le Saint-Esprit, que je t'ai destiné pour ma gloire, dès le ventre de ta mère..... » Délire palaingnostic [3].

[1] Dagonet. — *Mégalomanie religieuse*, p. 282.

[2] Elie Marion des Cévennes. — *Avertissements prophétiques*, Londres, 1707, in-12, p. 6.

[3] V. *Théâtre sacré des Cévennes*, Londres, 1707, in-12.

« Ces théomanes, dit Montgeron[1] (théomanie des jansénistes), parlent comme si leurs lèvres, leurs langues, tous les organes de la prononciation étaient remués et mis en action par une force étrangère.

« Il leur semblait qu'ils débitaient des idées qui ne leur appartenaient aucunement et dont ils n'acquéraient la connaissance que lorsque l'oreille était frappée des sons qu'ils étaient forcés d'articuler.

« Ils supposaient qu'une intelligence divine avait pris place dans leur âme devenue inerte. — Quelques-uns entendaient d'ailleurs sortir de leurs poumons une voix autre que la leur... ils se comparaient à un écho ou à une personne qui ne dicte que ce qu'elle entend dicter » (Ex : Fontaine.)

Tostat dit que Dieu par sa lumière prophétie : éclaire notre entendement malgré nous ; il peut ainsi remuer nos lèvres pour nous obliger de publier les choses révélées.

Les théomanes de Paris, comme ceux des Cévennes, les protestants, et les jansénistes de Saint-Médard s'accordaient tous à annoncer la fin du monde et la venue du prophète Elie sur la terre, et ils pensaient que c'était le Saint-Esprit qui les forçait à faire ces prédictions, et à prononcer leurs sermons [2].

« Il y a une grande différence entre les paroles formées par notre imagination et les divines paroles, dit sainte Thérèse, nous ne saurions en oublier la moindre syllabe ; elles répondent à des pensées qui ne font que passer en un moment, dans notre esprit, ou à des pensées que nous n'avons plus et à des choses auxquelles nous n'avons jamais pensé. Notre imagination n'a pu se les figurer. — L'âme ne fait qu'écouter ces paroles qui viennent de Dieu. — Une seule de ces paroles divines comprend en peu de mots ce que notre esprit ne pourrait exprimer en plusieurs. Les divines paroles comprennent plusieurs autres sens outre celui qu'elles expriment, et cela, sans le marquer par *aucun son*. C'est une *manière de parler intérieure* et subtile. Ces manifestations qui viennent de Dieu remplissent l'âme de lumière et la laissent dans une grande paix ; celles qui ne sont que des illusions du démon causent des inquiétudes et du trouble [3] ».

[1] Carré de Montgeron. — *La vérité des miracles*, in-4, 1737.

[2] Montgeron. — T. II, p. 48, cité par Calmeil, p. 345.

[3] *Œuvres de sainte Thérèse*, p. 481-482.

Ailleurs, la sainte décrit un état qui est à rapprocher de l'automatisme graphique. « Lorsque j'écris dans l'oraison dont je traite (quatrième degré)[1], je vois clairement que ni l'expression, ni la pensée ne viennent de moi. Quand c'est écrit, je me demande comment j'ai pu le faire, ce qui m'arrive souvent. »

Le passage suivant des *Lettres spirituelles sur l'Oraison* montrera que l'auteur distingue aussi plusieurs sortes de fausses perceptions, parmi lesquelles on reconnaîtra les phénomènes moteurs :

« Vision et révélation : la vision est, lorsque Dieu manifeste quelque secret à l'âme et lui fait entendre quelques paroles et quelques sons mélodieux. Il y a des locutions et des voix intellectuelles qui se font dans l'esprit et dans l'intérieur de l'âme. Il y en a d'imaginatives qui se font dans l'imagination, il y en a de corporelles qui frappent les oreilles extérieures du corps, etc. »

« Ainsi donc il y a, pour les auteurs mystiques, des visions intellectuelles et corporelles, des locutions et des voix *intérieures* et *extérieures ;* ces voix intellectuelles se font dans l'intérieur de l'âme ; les autres, corporelles, frappent les oreilles externes du corps[2].

« Pourquoi ces voix et ces visions qui, en fait, émanent du malade, ne sont-elles pas siennes pour lui ? Il doit y avoir à cela des causes anatomiques et pathologiques[3] »... Mais, en examinant les relations détaillées des extatiques, il y a lieu, pour notre sujet, d'établir deux catégories. Dans la première, la mobilité persiste jusqu'à un certain degré. C'est un non automatisme plus ou moins parfait (Marie de Marl, Louise Lateau, en sont des exemples bien connus).

La seconde catégorie est celle de l'extase en repos. L'idée seule règne d'ordinaire, abstraite ou métaphysique : Dieu, pour sainte Thérèse et Plotin, mieux encore le Nirvâna des bouddhistes. Les mouvements sont supprimés ; on ne sent plus qu'un reste d'*agitation intérieure*[4].

[1] Sainte Thérèse distingue nettement quatre degrés d'oraison, comme les bouddhistes décrivent quatre degrés de contemplation dans le Nirvâna.(*Rhagarad-gita*, VIe lecture, cité par Barth. Saint-Hilaire, *Bouddha*, p. 136, et Ribot, *la Volonté*, p. 124.)

[2] Baillarger. — *Loc. cit.*, p. 384.

[3] Ribot. — *De la dissolution de la personnalité*, p. 112.

[4] *De la volonté*, p. 131-132.

« L'extase, suivant saint Martin, a pour caractère l'abdication de la volonté propre, de la réflexion de toute faculté personnelle; tant que l'homme demeure, elle n'existe pas. Elle ne commence qu'à ce point où ce n'est plus Dieu que nous prions, mais *Dieu qui se prie lui-même en nous.* » Et ailleurs : « L'extase prend son origine dans l'exagération du sens divin, dans l'exagération d'un phénomène vrai... L'âme religieuse sent parfois abonder en elle des *mouvements merveilleux*, des dilections, des béatitudes infinies qui sont comme une vie nouvelle. »

« Jusqu'ici les limites du mysticisme, dit orthodoxe, n'ont pas été dépassées; mais l'extatique ne tarde pas à les franchir et à entrer en possession de ce bienheureux état dont parle le philosophe inconnu dans son *Nouvel Homme*, où tout n'est que dilection, multiplication de la vie, ouverture des sens, résurrection d'un homme merveilleux, tout-puissant, maître de l'Univers et des essences éternelles ; il est roi ; il est Dieu[1]. »

Carré de Montgeron, cité plus haut à propos du langage automatique des théomanes protestants, dit que « les prophètes ne pouvaient pas toujours exprimer ce qu'ils éprouvaient pendant l'imprégnation divine » ; leur âme tombait alors dans une sorte d'extase qu'il appelle l'état de mort.

« L'âme, se trouvant entièrement absorbée par la vision, perd quelquefois totalement l'usage de ses sens, et d'autrefois seulement en partie. »

Le dernier terme de l'état pathologique, qui dans une partie des cas se traduit par l'inhibition partielle, c'est-à-dire l'automatisme, consiste donc dans une inhibition complète, qui est l'extase.

« Dans cet état de ravissement, mon corps devient si léger qu'il n'a plus de pesanteur, c'est au point que je ne sens plus mes pieds toucher la terre... [2] » C'est la lévitation que nous avons déjà signalée, la comparant à l'extase diabolique des démonopathes transportés au sabbat. On peut l'observer dans nos asiles et Baillarger en cite un cas dans son *Mémoire sur les hallucinations* [3] (§ 51).

[1] Moreau de Tours. — *Psychologie morbide*, p. 232-233.

[2] *Vie de sainte Thérèse*, p. 206. Trad. du P. Bouix.

[3] « *La Reine des Mages*. Elle fuit le globe terrestre et s'élève dans les nues, s'isolant ainsi, dans l'espace et dans le temps...

« Voici comment elle quitte la terre et la manœuvre qu'elle répète à

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE.

I. Diagnostic différentiel de la folie ; par le Dr Burr.

Tout en reconnaisant qu'une classification étiologique des maladies mentales présente un grand intérêt clinique, l'auteur divise, pour son étude, les maladies mentales en cinq groupes : états de dépression mentale — états d'excitation mentale — folies intermittentes — états d'affaiblissement intellectuel — maladies cérébrales avec manifestations mentales prédominantes. Puis il donne une énumération des principaux caractères diagnostiques qui caractérisent ces différents états et leurs subdivisions. (*The alienist and neurologist*, octobre 1896.) E. B.

II. Quelques erreurs courantes relatives a la folie ; par le Dr E. Mink.

L'auteur est surpris de voir quelle idée fausse se font, en général, de la folie non seulement le grand public pour lequel un fou doit avoir l'air féroce, les yeux hors de la tête, la bouche pleine d'écume, mais encore beaucoup de magistrats et de médecins qui demeurent convaincus qu'une personne est saine d'esprit lorsqu'elle a tenu une conversation suivie et intelligente.

A ce propos M. Mink refute les idées erronées qui considèrent comme des critériums de l'état sain de l'esprit le but dans l'accomplissement de l'acte, la préméditation, la conscience de la culpabilité, le remords.

tout instant : elle prend dans chaque main un sabot, une sébille de bois ou tout autre objet, puis elle s'affaisse un peu sur elle-même en se retournant à demi. Alors elle fait une grande inspiration, dilate autant que possible sa poitrine, gonfle ses joues, puis peu à peu elle se redresse en élevant ses bras en l'air ; bientôt elle ne touche plus terre que de la pointe du pied et souvent d'un pied seulement. Elle reste ainsi un instant comme suspendue retenant sa respiration et les yeux tournés vers le ciel... Elle est alors au plus haut point de sa lévitation. Elle redescend ensuite sur terre et produit avec sa bouche un bruit particulier indiquant la cessation des efforts violents qu'elle a faits. Vingt fois par jour, on voit cette femme se gonflant d'air et répétant tous les mouvements que je viens de décrire. Elle est convaincue qu'elle passe ainsi une partie de sa journée dans les nuages. » D. S., p. 62. C'est une mégalomane délirante chronique et non une hystérique.

Dans les cas douteux et criminels une attention plus grande devrait être apportée dans l'examen du criminel et un peu moins dans celui du crime en lui-même ; la vie entière du criminel devrait être soumise à une analyse psychologique minutieuse ; c'est dire que la jurisprudence devrait être émancipée des entraves et des traditions de la loi romaine et des préjugés théologiques en même temps qu'elle accepterait les enseignements de la psychiatrie et de l'anthropologie criminelle. (*The alienist and neurologist*, juillet 1896.) E. B.

III. Diabète et aliénation mentale ; par H. Band. (*British medical Journal*, 28 septembre 1895.)

Sur un total de 175 aliénés examinés l'auteur a trouvé du sucre 12 fois, soit 6,85 p. 100. Chez la plupart de ces 12 malades plusieurs des signes principaux du diabète proprement dit manquaient, mais presque tous avaient une température au-dessous de la normale et des antécédents alcooliques ; — 2 d'entre eux, mélancoliques, guérirent en même temps que les traces de sucre disparurent.

IV. Fragilité des côtes comparée chez les aliénés ou les normaux ; par A.-W. Campbell. (*British medical Journal*, 28 septembre 1895.)

L'auteur conclut, d'observations et autopsies nombreuses, que la force de la côte est le double chez l'homme de ce qu'elle est chez la femme, que vers 35 ans la porosité et la fragilité commencent et vont progressivement avec l'âge, aussi bien chez les aliénés que chez les non aliénés. Les premiers par les contractions musculaires inconsidérés contribuent peut-être plus que les autres aux fractures de leur propre squelette, car la fragilité des os est proportionnelle au développement et à la contractilité du système musculaire.

A. M.

V. Névrite alcoolique avec troubles mentaux caractérisés; par D. Neil O, d'Oxford. (*British medical Journal*, 17 avril 1896.)

L'intérêt de l'observation réside en ceci, que l'alcoolisme fut produit par une thérapeutique intempestive chez une prédisposée à qui l'on avait ordonné le whisky pour une névralgie faciale !

La dose quotidienne était relativement faible, mais fut longtemps continuée. Les troubles mentaux consistaient en hallucinations multiples, perte de la mémoire, obnubilations et délire incohérent. Les symptômes de névrite périphérique furent très nets, et l'état parétique très marqué. Les symptômes physiques cédèrent avant les troubles mentaux par la suppression de toxique, les massages,

la strychnine et la morphine employés durant un traitement de neuf mois. S. M.

VI. Les idées prévalentes; par L. A. Koch. (*Centralbl. f. Nervenheilk*, XIX. X. F. VII. 1896.)

Les auto-psychoses circonscrites ou par idées fixes de Wernicke sont une forme de l'ancienne folie partielle. Il y a dans cette théorie une part de vrai. Mais s'il existe des idées prédominantes, il faut encore considérer le terrain. Dans les observations cliniques données par Wernicke l'auteur n'a pas séparé l'idée délirante de l'idée obsédante. L'idée prévalente peut n'être prédominante que parce qu'elle a germé sur un terrain pathologique, antérieurement préparé; il faut donc aussi s'occuper de celui-ci. Quand il existe une pensée obsédante qui d'ailleurs n'a rien de psychopathique, il n'y a pas pour cela psychose, il n'y a pas pour cela idée fixe. Quand un homme, jusque-là bien portant, est, à la suite d'efforts physiques ou de surmenage psychique, passagèrement hanté par une pensée obsédante, prédominante, c'est qu'il y a eu dans le terrain générateur de l'idée constitution générale pathologique. Souvent cette idée prévalente reste encore dans un cadre actif, quelquefois elle est frappée au sceau d'un affaiblissement mental évident. Ces deux caractères en éclairent la genèse. (Observations curieuses.) — Un dégénéré peut, à la suite de blessures d'amour-propre, sous l'influence de son irritation, engendrer des idées prévalentes psychopathiques qui devenant, en partie, fixes gravitent dans un sens déterminé. Ce n'est plus à proprement parler l'idée qui est fixe, mais le sens vers lequel convergent des idées multiples variables en soi, mais adhérentes en masse ; elles sont relativement mobiles, mais leur but commun est obsédant. Evidement c'est encore la constitution générale du sujet qui est en cause. Et il ne s'agit point d'une vraie folie systématisée — automécanique. Encore sous une influence psychique (suffisance personnelle, émotivité ancienne) le dégénéré concevra sur tels ou tels événements des erreurs qui plus tard se tranformeront en délire prédominant. Mais celui-ci ne dépasse pas la sphère d'action de l'événement générateur ; une nouvelle idée chasse l'autre quand l'individu change de milieu ou quand, lui demeurant dans le même milieu, une nouvelle impression extérieure modifie le cours de ses pensées. C'est encore ce fonds général qui est en cause. P. Keraval.

VII. Contribution a l'étude du délire de chicane; par G. Aschaffenburg. (*Centralbl. f. Nervenheilk.* XVIII. N. F. VI, 1895.)

Ce n'est pas la chicane qui est une maladie, c'est la personnalité qui la transforme en maladie.

Les *chicaniers non aliénés* se décomposent en deux groupes. Les uns sont par nature querelleurs, amateurs de controverses et, à toute occasion, font des procès. Très chatouilleux à l'égard des actes de leurs semblables, ils sont eux tout prêts à empiéter sur les droits du prochain. Leurs arguments varient, attaquent n'importe qui (une observation; procès Heyelmaier d'Heilbroun; rapport de Schnele). — Les autres ayant subi quelque tort, quelque ait été le motif de leur désagréable aventure, ne cessent dès lors d'avoir les yeux sur cette affaire et poursuivent avec acharnement leur réhabilitation, la revendication de leurs droits, sans souci du préjudice matériel qui peut leur causer une lutte pleine d'aigreur, souvent maladroite; voyez :

— le cas du conseiller G. Pfizer, par R. Lutz.
— — de Michæl Kohlbaas, par Kleist.
— — de Taras Barabola, par E. F. Karl.
— — (de Krafft Eling. Allg. Zeitsch. f. Psycolog., t. XXXV.)

Pour bien distinguer le chicanier physiologique du chicanier psychopathe, il faut bien étudier l'individu, ses actes, embrasser l'ensemble du développement et de l'expansion de la maladie. Il faut encore bien exactement connaître les conditions de la légitimité de la contestation juridique, tout en se préservant de l'exagération.

Voici, par exemple, un prévenu qui niait énergiquement avoir jamais signé une pièce dans laquelle il faisait des excuses à ses adversaires injuriés par lui. Or sa signature était réellement fausse. Cette constatation engagea le rapporteur à conclure non malade. Et pourtant le reste de l'observation démontre que le malheureux était aussi malade.

Et cet autre Monsieur qui n'a cessé de traiter de canaille le maire de sa localité, malgré les autorités qui en faisaient le plus grand éloge ! Et cependant c'est le chicanier qui avait raison, car le maire en question fut, pour détournements et faux, finalement condamné à deux ans et demi de correction. A partir de ce moment notre chicanier eût pu se déclarer satisfait, car que devenaient ses griefs en présence d'une aussi éclatante démonstration. Pas du tout. Il continue triomphalement son réquisitoire et conclut : « Maintenant je le retiens encore comme parjure ! »

Et là est la maladie. Le chicanier ne cesse pas sa chicane quand il a obtenu gain de cause. A partir de ce moment il trouvera matière à ses plaintes dès l'examen de sa situation dans le monde vis-à-vis des autres, plus il a raison, plus on doit s'incliner devant lui en tout, pour tout, sinon on est un misérable, on machine contre lui tout un système d'infamies. Sa personnalité domine toujours le débat. Et c'est ainsi que se déroule le délire de chicane qui est une folie systématisée (*paranoia querelans*).

P. Keraval.

VIII. Contribution à la question de la folie morale; par P. Nœcke. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Remaniement critique de la question. Tous les cas de folie morale se peuvent ramener à trois groupes : — 1° celui, le plus étendu, de la débilité mentale pathologique. y compris la débilité mentale physiologique ; il y faut mettre le gros des récidivistes; — 2° celui des délirants systématiques héréditaires (paranoïaques héréditaires), qui est un cadre mal déterminé ; — 3° celui des idiots moraux ou déments moraux qui sont des dégénérés, ou plutôt, puisque les deux premiers groupes sont également formés de dégénérés, de dégénérés sans les idées délirantes du groupe numéro 2, et sans la débilité mentale du groupe 1.

En réalité les groupes 1 et 2 sont des aliénés même quand la débilité mentale est physiologique. Le troisième groupe se compose d'individus sur la limite de l'aliénation mentale. Au point de vue du traitement, les débiles pathologiques et les délirants incombent aux asiles d'aliénés. Les débiles physiologiques (le gros des criminels par habitude) doivent être condamnés, mais en atténuant leur peine suivant le degré du facteur endogène. Les jeunes seront confiés aux établissements d'éducation orthophrénique. Les fous moraux proprement dits à intelligence intacte ou presque intacte, qui n'ont rien à retirer de l'éducation, doivent être soumis à divers régimes selon le genre de leurs lacunes morales et les ressources pécuniaires dont ils peuvent bénéficier. Il y a de ces individus qui n'ont que peu ou point de sentiments altruistes, mais qui se conduisent bien. Il y en a d'autres qui ont une vie instinctive anormale : si les actes commis, tout pervers qu'ils soient, sont relativement inoffensifs, la famille, quand elle est riche, prenant à sa charge les dommages, fera rentrer le garnement au bercail ; s'il y a eu crime, il faut qu'elle s'adresse à l'asile d'aliénés ou à tout autre asile du même genre et non à la prison, *l'inculpé étant irresponsable quoique non aliéné au sens strict du mot.*

P. Keraval.

IX. De l'élimination de l'acide phosphorique par les urines dans la phase dépressive d'une folie cyclique; par le Dr Umberto Steffani, aide de clinique des maladies mentales à l'Université de Padoue. (Padoue, Calderini et fils éditeurs, 1895.)

M. Steffani publie, dans cette brochure, le résultat de ses recherches sur l'élimination de l'acide phosphorique et de l'urée, pendant la période dépressive d'une folie alternante, il espère apporter un document nouveau, et non sans intérêt, aux nombreux documents qui existent déjà sur cette question, d'ailleurs très complexe, de l'influence des psychoses sur l'élimination de l'acide

phosphorique. Ses observations n'ont encore porté que sur un malade unique, mais il les multipliera plus tard.

Ce malade est un homme de quarante-neuf ans fortement héréditaire qui, dès l'adolescence, présentait des oscillations régulières dans le caractère. Pendant une semaine il était gai, actif; la semaine suivante il était au contraire triste et paresseux, et toujours ainsi. Avec le temps ce trouble intellectuel se transforma en une folie alternante typique, dont voici la formule : 1re période maniaque avee ses trois stades, début, acmé, rémission; 2e période intervallaire pendant laquelle le malade est réellement un homme normal. C'est la période normale post-maniaque; 3e période de dépression avec ses trois stades, début, acmé, rémission; 4e période normale post-dépressive. Les périodes maniaque et dépressive durent chacune treize jours. Les urines furent analysées tous les matins à partir du début de la période dépressive et jusqu'à sa fin, c'est-à-dire pendant treize jours. Chaque matin on analysait donc l'urine émise pendant la journée et la nuit précédentes : cette remarque est à retenir. Dans un tableau très simple on a les résultats de toutes les analyses : quantités et densités, dosage de l'urée, de l'acide phosphorique, rapport de l'acide phosphorique à l'uree. Pendant toute la durée de l'observation, le malade avait tous les jours le même régime. Toutes les urines étaient recueillies, l'auteur est convaincu qu'on n'a jamais commis la moindre erreur.

Eh bien, l'étude de ce tableau fait voir que, dès le début de la période de dépression, la proportion d'acide urique diminue. Comme l'urine analysée est celle de la veille et de la nuit précédente, la diminution de l'acide est antérieure à la dépression, elle prépare celle-ci pour ainsi dire. — C'est là le point le plus important du travail de M. Steffani ; les modifications morbides qui s'effectuent dans la nutrition, des centres nerveux, et dont un résultat est la diminution de l'élimination de l'acide phosphorique, précédant les troubles psychiques, elles ne leur succèdent pas.

Le tableau donne encore d'autres indications : la diminution de l'acide phosphorique, qui commence, en réalité, dès avant le premier jour de la période dépressive, s'accentue rapidement. Le troisième jour du stade de début de cette période ; on a le chiffre minimum d'acide, 0,91. A partir du troisième jour, l'acide augmente mais irrégulièrement; il arrive enfin, avant la fin de la période dépressive, à remonter au chiffre des phases d'état normal : 1,73 — 1,79. On remarque même que le neuvième jour de l'observation, c'est-à-dire au début du stade de rémission de la phase dépressive, on a le chiffre maximum d'acide, 1,81.

En résumé, toutes les considérations tirées de l'étude du tableau confirment cette théorie de l'auteur : la diminution de l'activité psychique ne diminue pas l'élimination de l'acide phosphorique. C'est au contraire le trouble nutritif qui se manifeste dans les

éléments du cerveau, et qui en vertu duquel l'acide phosphorique est éliminé en quantité moindre qu'à l'état normal, qui a pour conséquence la diminution de l'activité psychique.

CAMUSET.

X. L'ALIÉNATION MENTALE CHEZ LES ARABES ; par le Dr MEILHON.

D'une longue et substantielle étude de l'aliénation mentale chez les Arabes, d'après les indigènes musulmans de la province d'Alger hospitalisés à l'asile d'Aix, de 1860 à 1890, l'auteur tire les conclusions suivantes : 1° l'aliénation mentale est très rare chez l'Arabe ; la proportion des aliénés est, chez les musulmans de la province d'Ager, cent-trente-quatre fois moins considérable qu'en France ; 2° ; le climat n'a qu'une importance négligeable sur cette immunité ; 3° elle est surtout un effet de la civilisation ; 4° la religion du Koran est elle-même une cause prophylactique très importante ; 5° le Kabyle est moins souvent atteint de folie que l'Arabe ; plus que lui, du reste, il résiste aux causes de dégénérescence ; 6° l'aliénation est encore plus rare chez la femme et principalement chez la femme kabyle ; 7° l'hérédité doit avoir une influence prépondérante sur l'éclosion de la folie chez les Arabes ; 8° la syphilis, sous forme de syphilis conceptionnelle, doit être également incriminée ; 9° quant à l'alcool et au kiff, le quart des malades observés sont des intoxiqués.

10° Le trait dominant de la folie des Arabes est leur tendance à la violence, les perversions génésiques sont aussi très fréquentes ; 11° le suicide est une exception chez l'indigène ; 12° les idées délirantes les plus communes sont les idées mystiques et les idées ambitieuses, ces dernières semblant se concilier difficilement avec le tempérament fataliste de l'Arabe ; 13° les formes primitives d'aliénation et surtout la manie, dominent la pathologie mentale des Arabes ; 14° l'Arabe devient maniaque, le Kabyle devient mélancolique ; 15° le délire chronique s'observe aussi quelquefois ; il atteint surtout l'Arabe. Quant au délire mystique proprement dit, l'auteur n'en a rencontré aucun exemple bien caractérisé malgré l'extrême fréquence des idées mystiques ; 16° l'alcoolisme apparaît surtout depuis l'année 1880 ; il frappe plus du cinquième des malades et sévit surtout chez l'Arabe ; 17° l'intoxication par le kiff est assez fréquente et se manifeste par quelques symptômes caractéristiques, parmi lesquels l'éréthisme génésique, avec tendance aux actes obscènes et impudiques, l'extase, le rire continu, les hallucinations de la vue, la sensation d'enlèvement dans le vide ; 18° comme l'alcoolisme, le kiffisme frappe surtout l'Arabe, le Kabyle restant presque indemne ; 19° la paralysie générale est très rare chez les Arabes ; elle est surtout un résultat des progrès de la civilisation.

20° L'imbécillité et l'idiotie se rencontrent rarement à l'asile, les malades qui en sont frappés étant sans doute laissés en liberté en raison du respect dont les Arabes les entourent; 21° l'épilepsie, dont la forme maniaque est la plus commune, s'accompagne toujours de réactions extrêmement dangereuses; 22° la proportion des décès à celle des admissions est de 53.52 p. 100; parmi les causes de léthalité, la phtisie atteint la proportion de 20.54 p. 100 du chiffre total des décès; 23° les conséquences pratiques et thérapeutiques qui découlent de ce travail amènent à conclure à la nécessité d'hospitaliser les Arabes sur le sol même de l'Algérie. (*Annales médico-psychologiques*, décembre 1896). E. B.

XI. Contribution a l'étude de la « paranoia inventoria »; par le Dr Serge Soukhanoff.

Le délire chronique présente une forme où les idées absurdes s'expriment sous l'aspect du délire d'invention et de découverte le contenu des idées morbides est tiré du domaine des sciences pratiques et théoriques. Sans doute, plus le délire du malade est absurde, plus se remarque son état morbide; mais parfois le délire du malade prend une forme particulière, de sorte que l'entourage ne doute pas qu'il soit tout à fait bien portant. La netteté de conscience, l'absence d'hallucination parlent en faveur du malade qui n'apparaît à son entourage que comme un sujet étrange, un fantasque, un rêveur. Tel ce malade, dont l'observation est rapportée par l'auteur.

Il s'agit d'un homme de cinquante-cinq ans, paysan d'origine et presque sans aucune éducation, et qui, après avoir fait une petite fortune dans une entreprise de typographie, se mit à négliger ses affaires pour ne plus parler que des lois physiques et s'adonner à toutes sortes d'expériences physiques, se croyant un second Newton, un second Galilée. Il colporte en tous lieux des écrits sur les forces de la nature, sur « une instruction rationnelle pour l'augmentation continuelle de la récolte et pour la réaction contre la sécheresse à l'aide de l'engraissement de la terre par le soleil ».

Les récits du malade, aussi bien que la lecture de ses compositions, démontrent que son savoir dans les sciences physiques est très faible et qu'il n'en connaît même pas les notions élémentaires : c'est ainsi qu'il prétend que « la pression atmosphérique n'existe pas », et que « la plante nourrit absolument la terre ».

Mais quand on cause avec le malade d'autres objets qui ne concernent pas la physique, il en parle et raisonne sainement, sans aucune idée délirante, ce qui fait croire aux personnes qui l'entourent qu'il est tout à fait normal. Sa sœur, une personne peu intelligente, trouve qu'il est un homme d'un grand esprit et croit à son génie. Il est probable que les éléments dont provient la mala-

die psychique avec le délire défini et systématisé de grandeurs, existent déjà depuis longtemps chez le malade.

On voit que l'élément de la folie raisonnante, à savoir le terrain de dégérescence mentale, existe dans ce cas comme dans tous les cas analogues : aussi, en se servant du terme de « paranoïa », M. Soukhanoff reconnaît que ce malade se distingue beaucoup des autres malades dont les idées délirantes de persécution et de grandeur se développent progressivement sans avoir l'élément de la folie raisonnante. La « paranoia inventoria » est une maladie qui, pour se produire, a besoin d'une prédispositon héréditaire, à savoir une dégénérescence mentale. (*Annales médico-psychologiques*, oct. 1896.) E. B.

XII. Un cas de délire raisonnant de dépossession; par le Dr Régis.

Un nommé O..., jardinier à Bergerac, âgé de quarante et un ans, rend la vie tellement dure à sa femme, que celle-ci obtient la séparation de corps. Pour liquider ses reprises, elle fait vendre un petit bien commun sis à Bergerac. A la suite de licitation, cet immeuble est acheté par un voisin; mais O... ne veut pas en sortir. Jugement d'expulsion est rendu contre lui, mais il refuse de l'exécuter; un huissier, commis aux fins de l'expulsion, se présente; mais bien qu'assisté de la force armée, il est obligé de se retirer, en présence des menaces de mort proférées par O..., armé de fusil, fourche, etc. En même temps celui-ci, comme pour bien affirmer ses droits, continue de faire acte de propriétaire en arrachant des arbres fruitiers et en cultivant le terrain. On se saisit enfin de lui par surprise, et il est écroué à la maison d'arrêt, où il est l'objet, de la part des docteurs Z et Y, d'un examen médico-légal qui conclut qu'il jouit de ses fonctions cérébrales et qu'il est responsable de ses actes. Mais le jour de l'audience venu, il refuse de s'y rendre. Dans ces conditions, et en présence de l'attitude étrange de l'inculpé, le tribunal jugea nécessaire de le soumettre à un nouvel examen pour lequel ont été commis les docteurs Lande, Pitres, et Régis. De l'examen médico-légal fait par ces derniers, il ressort qu'O... est un individu débile d'intelligence, sans trace évidente d'alcoolisme, en proie depuis longtemps à des idées de défiance et de jalousie qui, sous l'influence des circonstances, ont pris une forme particulière, celle du délire processif ou de chicane, « paranoia querelans », comme l'appellent les Allemands, variété du délire raisonnant de persécution.

O... est donc un persécuté raisonnant, ou persécuté persécuteur, c'est-à-dire un de ces individus qui, avec des apparences de logique et de raison, se croient l'objet d'injustices imaginaires et, sous l'empire de ce délire systématisé, cherchent par tous les moyens

possibles, en particulier par les moyens violents, à donner satisfaction à leurs droits soi-disant lésés.

Etant donné le mélange de délire et de raison qui existe chez les sujets, il est difficile d'établir nettement s'ils sont ou non responsables de leurs actes, la mesure en ces matières échappant à une appréciation mathématique. Ce qu'on peut dire, c'est qu'O... agit de plus en plus sous l'influence de ses idées fixes, et, par suite, qu'il est dominé par une force à laquelle il ne saurait résister. Par là, c'est un irresponsable, au moins pour les choses afférentes à la sphère de son délire.

Conformément aux conclusions du rapport, O... fut remis entre les mains de l'autorité administrative pour être interné dans un asile d'aliénés. Les cas de ce genre ne sont pas absolument rares : fort curieux au point de vue psychologique, ils sont souvent très délicats au point de vue médico-légal et peuvent être diversement interprétés, comme on vient de le voir.

Au Congrès des aliénistes et neurologistes de Bordeaux, le docteur Pailhas a décrit sous le nom de « états monomaniaques liés à une déviation de l'instinct de conservation de la propriété », cet état mental de certains individus qui, expropriés de leurs biens, refusent d'accepter la chose jugée et, se considérant comme injustement dépouillés et comme toujours légitimes propriétaires, se livrent, pour défendre leurs soi-disant droits, à des revendications plus ou moins violentes. L'auteur propose, pour les faits de ce genre, la dénomination plus exacte et plus simple de « délire raisonnant de dépossession ». (*Annales médico-psychologiques*, oct. 1896).

E. B.

XIII. Le tremblement gélatineux de la langue chez les aliénés mélancoliques[1]; par le Dr V. Parant.

Parmi les tremblements qui intéressent la clinique des maladies mentales, celui de la langue des aliénés paralytiques est presque le seul remarqué. A côté de ce tremblement l'auteur en décrit un autre qui, s'il n'est pas absolument spécial aux maladies mentales et s'observe à peu près identique dans certaines affections fébriles de la pathologie ordinaire, prend, dans les maladies mentales où on le rencontre, une importance véritable.

Dans ce tremblement, la langue n'est point animée de mouvements irréguliers tenant aux contractions anormales des fibres longitudinales. Le malade semble avoir quelque peine à tirer la langue hors de la bouche : elle sort à moitié tout au plus et s'étale arrondie, flasque, sur la lèvre inférieure. En l'examinant alors, on

[1] Communication faite au Congrès des aliénistes et neurologistes, Nancy, 1896.

voit qu'elle paraît osciller dans sa masse; il s'y fait de côté et d'autre de petites dépressions momentanées; l'aspect est celui d'une petite masse de gélatine arrondie, que rien ne comprime sur ses bords, et à qui l'on imprime de légères oscillations. D'après cette comparaison, M. Parant propose de donner à ce tremblement le nom de tremblement gélatineux.

La constatation de ce tremblement, intéressante au point de vue clinique, présente aussi son importance au point de vue du pronostic. En effet, on l'observe presque uniquement chez une catégorie de malades en état de dépression mélancolique, chez qui la mélancolie est récente et ne revêt qu'une de ses formes simples, plus spécialement d'origine infectieuse. Cette dernière hypothèse est confirmée par ce fait qu'un tremblement analogue s'observe dans des maladies fébriles qui sont évidemment de nature infectieuse, telles certaines fièvres typhoïdes.

Dans ces conditions, ce tremblement peut être le plus habituellement considéré comme un signe pronostique favorable. (*Annales médico-psychologiques*, décembre 1896.) E. B.

REVUE DE PATHOLOGIE NERVEUSE.

I. UN CAS DE CHORÉE CHRONIQUE CHEZ L'ADULTE AVEC ALTÉRATIONS ANATOMIQUES SEMBLABLES A CELLES DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE ; par le Dr BONDURANT.

Il s'agit d'un cas de chorée développée, chez une femme de dix-huit ans, après un accouchement. Cette femme était déjà une affaiblie intellectuelle ; mais depuis le début de la chorée jusqu'à la mort, qui survint neuf ans après, consécutivement à une gangrène du poumon, l'affaiblissement intellectuel alla en progressant et finalement la malade tomba dans une démence presque complète.

Les mouvements choréiques affectaient d'une façon constante les muscles de la face, du cou et des membres supérieurs, surtout du côté gauche ; ils cessaient pendant le sommeil et étaient plus marqués dans les mouvements volontaires. Associés à ces mouvements choréiques, on remarquait un tremblement rythmique assez prononcé des mains et, lorsque la malade concentrait son attention sur un acte à accomplir, quelques mouvements athétosiques des doigts, surtout du côté gauche ; à l'examen histologique, la pie-

mère est épaissie, adhérente par endroits à l'écorce cérébrale, laquelle présente un certain degré d'atrophie. Les vaisseaux présentent des lésions accentuées. Un grand nombre des cellules pyramidales sont dégénérées, surtout dans la zone motrice. — Les faisceaux pyramidaux sont également dégénérés sur tout leur parcours ; il existe un commencement d'altération dégénérative sur les faisceaux de Gowers.

Les ventricules latéraux et le quatrième ventricule étaient recouverts de granulations. En somme il existe dans ce cas une combinaison de signes cliniques avec des modifications du système nerveux central analogues à celles qu'on rencontre dans la paralysie générale, qui semble établir l'existence de rapports intimes entre la chorée chronique progressive et certaines autres maladies neuro-dégénératives, notamment la paralysie générale. (*The alienist and neurologist,* juillet 1896.) E. B.

II. La température superficielle du crane dans les maladies cérébrales ; par le Dr Mac-Caskey.

L'étude de la température superficielle de la tête peut-elle aider au diagnostic des maladies cérébrales ? D'après les recherches classiques de Lombard, faites sur un ensemble de 6000 observations, la température normale de la surface de la tête oscille entre 35° et 36°, 5, variation qui se rapproche de celles qu'on observe dans la température prise dans la bouche ou le rectum. La température extérieure influence beaucoup la température superficielle de la tête, surtout lorsqu'elle est froide : aussi est-il utile de ne faire de pareilles recherches que dans une chambre chauffée pour le moins à 26°.

Le disque du thermomètre devra être protégé par une enveloppe en susbstance mauvaise conductrice de la chaleur ; de plus il faudra appuyer assez fort le thermomètre afin de déterminer un certain degré d'anémie du cuir chevelu dont les vaisseaux sanguins exerceront, de la sorte, le minimum d'influence sur l'élévation de la température.

Cette prise de température locale est en somme une opération délicate, qui donne la température de la peau en un endroit déterminé et dont la valeur repose entièrement sur la netteté avec laquelle elle indique la température approximative de la portion de cerveau sous-jacente. Les indications données par la température superficielle du crâne pourront, dans certains cas, être précieuses, non qu'elles permettront de déterminer la nature d'une lésion cérébrale, abcès, tumeur, hémorragie, etc. ; mais elles permettront de déterminer de manière plus ou moins précise la vascularisation des tissus, les phénomènes d'inflammation associés à la tumeur, à l'abcès, à l'hémorragie.

Dans les méningites de types aigüs et subaigus, la température cranienne est invariablement plus élevée que la température générale, et l'élévation la plus grande correspond aux zones dans lesquelles le processus inflammatoire est le plus développé.

Dans la folie, les recherches sur la température superficielle du crâne n'ont pas encore donné des résultats précis : pourtant Maragliano, Seppilli et quelques auteurs ont trouvé une élévation de température dans la manie aiguë. (*The alienist and neurologist*, oct. 1896.) E. B.

III. LA PARALYSIE DES ÉCRIVAINS N'EST PAS DUE A L'ÉCRITURE SEULE; par le Dr HUGUES.

L'étude de nombreux cas de crampes ou de paralysies des écrivains a conduit l'auteur à cette conclusion que, dans les différentes variétés de névroses professionnelles, telles que la paralysie des écrivains, la paralysie des musiciens, la crampe des choristes, la paralysie des graveurs, etc.., la profession n'est pas le seul facteur, mais n'intervient qu'à titre de cause déterminante ; la condition essentielle du développement de ces affections doit être cherchée dans le genre de vie sédentaire, irrégulier, dans le surmenage, l'épuisement du système nerveux général, associés à des prédispositions névropathiques. La preuve en est que, dans beaucoup de ces cas de névroses professionnelles, on ne rencontre pas une fatigue excessive des muscles intéressés. (*The alienist and neurologist*, oct. 1896.) E. B.

IV. LA SYPHILIS COMME FACTEUR ÉTIOLOGIQUE DANS LA PRODUCTION DE L'ATAXIE LOCOMOTRICE ; par le Dr CRAIRE DRENNEN.

L'auteur passe en revue les divers arguments fournis par les nombreux partisans du rôle importa n t de la syphilis dans l'étiologie du tube.

Il estime que l'influence de la syphilis sur la production du tabes a été exagérée ; à l'appui de son opinion il remarque que, d'une part, au Japon où la syphilis est fréquente, les cas de tabes sont rares et d'autre part, dans la race nègre où la syphilis est des pluscommunes, le tabes est si rare que, dans une pratique de vingt années, il n'en a pas rencontré un seul cas. A son avis il est une cause du tabes dont on ne parle pas et qui cependant est fort probable ; c'est l'emploi continu, ininterrompu, de fortes doses d'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis ; ce remède, par son action irritative, peut provoquer à la longue les modifications pathologiques qu'on rencontre dans le tabes.

Peut-être la rareté du tabes chez le nègre n'est-elle due qu'à ce fait qu'il est impossible de faire prendre au nègre aucun médica-

ment lorsque les symptômes visibles ont disparu ? (*The alienist and neurologist*, oct. 1896.) E. B.

V. Des causes du tabes ; par Voigt. (*Centralb. f. Nervenheilk*, N F. VI. 1895.)

Sur 340 malades, 208 avaient eu les accidents secondaires de la syphilis, ce qui donne la proportion de 61 p. 100 ; cette proportion atteint 83, 5 p. 100 si l'on considère tous ceux qui en réalité avaient été infectés Les autres causes de tabes n'ont à elles seules produit cette maladie qu'extrêmement rarement. Il n'est qu'une maladie où l'infection syphilitique joue exactement le même rôle, c'est la paralysie générale qui se rattache, sous bien des rapports, au tabes.

D'autre part, sur 100 tabétiques 83 avaient eu un chancre ou la syphilis ; sur 100 neurasthéniques 83 étaient indemnes de chancre ou de syphilis. Si l'on en rapproche que les pasteurs sont rarement tabétiques, mais souvent neurasthéniques, on arrivera à une conclusion facile. Comme, dans le cas de neurasthénie, nous rencontrons la tare névropathique, le surmenage psychique et physique, les excès, les émotions, l'alcool, causes que l'on constate aussi dans le tabès, il appert, les neurasthéniques étant d'ailleurs rarement tabétiques, qu'il y a des agents morbigènes entraînant de simples troubles fonctionnels, qu'il y en a d'autres qui produisent des perturbations organiques. S'il est établi que la neurasthénie est la résultante de la prédisposition névropathique, des excès, du surmenage, c'est que ces éléments nocifs ne sont pas aptes à produire le tabes ou qu'ils ne le peuvent engendrer que dans des conditions particulières. Ces conditions particulières se résument en : l'infection syphilitique qui prépare le terrain. Comment ? Pourquoi ? Et surtout pourquoi l'action s'en exerce-t-elle sur de tels systèmes anatomiques ? Nous ne savons. Mais il ne faut pas oublier que 30 p. 100 de nos tabétiques préalablement syphilitiques n'avaient pas d'autres causes nocives dans leurs antécédents. P. Kéraval.

VI. Hémiplégie faciale, linguale, pharyngée et laryngée (?) du coté gauche, consécutive a un foyer de ramollissement occupant le centre ovale droit ; par A. Wallenberg. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Homme de quarante-sept ans, atteint, depuis plusieurs années, d'une insuffisance aortique, sans signe d'anévrisme (pas de paralysie du récurrent) ; depuis au moins un an, myosis bilatéral avec immobilité réflexe des pupilles, paralysie de l'oculomoteur externe du côté droit. Affaiblissement intellectuel progressif, céphalalgies, accès de dyspnée avec vomissements : le malade a

également souffert d'une affection pulmonaire ayant évolué en quelques jours (embolie?) — Puis, pendant plusieurs mois, rien de nouveau. C'est alors que, en trois jours, paralysie pharyngée totale, parésie gauche du facial (toutes ses branches), de la moitié gauche de la langue, de la corde vocale gauche, et un peu des élévateurs de l'épaule gauche; en même temps, œdème de la conjonctive gauche et de la paupière supérieure du même côté; deux tumeurs sur la paroi gauche du crâne. Frictions mercurielles qui font disparaître les tumeurs et rétrograder considérablement les phénomènes paralytiques. — Trois semaines plus tard, vomissements, dyspnée, collapsus; mort. On trouve à *l'autopsie* un foyer de ramollissement dans la substance blanche du lobe frontal droit, par thrombose probable de la première branche de l'artère sylvienne. Ce foyer a à peu près la forme d'une molaire qui serait placée horizontalement; sa couronne, transversale et antérieure, occuperait la distance comprise entre le putamen et la paroi antérieure du ventricule latéral. L'une des racines, correspondrait à l'arrière de la pointe supérieure du noyau lenticulaire, se dirigeant du côté de sa queue; l'autre, parallèle et latérale au corps calleux à la hauteur duquel elle serait, se dirigerait en arrière. Ce foyer a interrompu: — 1° presque toutes les fibres de projection de la troisième frontale, de la moitié antérieure de la deuxième frontale et de la circonvolution de passage; — 2° quelques éléments émanés des portions antérieures des ascendantes; — 3° un bien plus grand nombre de fibres issues des circonvolutions orbitaires, surtout de la latérale — 4° les faisceaux d'association antéropostérieurs du lobe frontal; — 5° les fibres des corps calleux; — 6° les éléments de la capsule externe. Le noyau caudé, le noyau lenticulaire, la capsule interne sont demeurés en dehors de l'action du foyer. La dégénérescence secondaire n'a pas eu le temps de s'effectuer, car il s'est écoulé trop peu de temps entre la genèse du ramollissement et l'issue mortelle (figures). Discussion intéressante du diagnostic comprenant aussi l'histoire du centre cortical du larynx. (Masini, Brissaud.) P. Keraval.

VII. Observations de tumeur cérébrale ayant procédé par des attaques spéciales et par des troubles de l'ouïe; par F. Luhrmann. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Homme de cinquante-un ans; syphilis extrêmement probable (sa femme, qui est probablement morte de tumeur cérébrale, a subi plusieurs avortements dont un fœtus putréfié). Au début d'octobre 1892, pendant qu'il prononce un discours en public, les mots précis lui échappent, il se trompe, ne peut lire quelques nombres écrits. Les jours suivants exagération de la sensibilité à l'égard des sons, hypoacousie; finalement, à de courts intervalles, bruits répé-

tés très gênants dans l'oreille droite; pas de lésions de l'oreille moyenne. Syphilis cérébrale probable. Papille stasique déjà en voie de régression. KI. — Le 4 novembre, il comprend bien, prononce bien quelques mots mais est obligé de chercher en s'exprimant et doit finalement recourir aux gestes. Il confond et estropie les termes; l'articulation reste cependant bonne car il répète convenablement ce qu'on lui dit, copie sans fautes, mais ne peut écrire exactement de mémoire pas plus que sous la dictée, en omettant syllabes et mots. A des questions simples formulées par écrit il répond par écrit en omettant syllabes et mots. Pas d'alexie. — Puis, de temps à autre, attaques constituées par un beuglement traînant, monotone et perçant; bientôt la tête est convulsivement tournée à droite ainsi que les globes oculaires, tandis que le regard est fixe; il y a cyanose faciale sans perte de connaissance, sans disparition du réflexe cornéen. Durée une demi à une minute. Ces accès sont précédés et accompagnés d'un fort bruit, perçu par le malade dans l'*oreille droite* qui ressemble tantôt à celui que l'on obtient en frappant sur une lame métallique, tantôt au son d'une crémaillère; les accès, d'abord fréquents, revenant même toutes les cinq ou dix minutes le premier jour, disparaissent graduellement et tout à fait, au bout de huit jours. Les bruits subjectifs survivent aux accès pour disparaître complètement dès le quatorzième jour. Onctions mercurielles; KI. Guérison en sept semaines, qui s'est maintenue depuis. Disparition des phénomènes papillaires. Discussion des symptômes : *gomme du lobe temporal.* P. Kéraval.

VIII. Observation de paralysie isolée de l'hypoglosse du côté droit, très probablement d'origine névritique; par A. Marina. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Il s'agit d'un homme de cinquante-un ans, dont la photographie est jointe à l'observation, qui, sans cause appréciable, fut atteint, d'une pharyngite aiguë, suivie quelques jours plus tard de difficulté à parler surtout à articuler les *r* et *s*. On constate une paralysie de l'hypoglosse; la langue dévie un peu à gauche, la moitié droite est un peu plus élevée que la moitié gauche, l'organe est en continuelle agitation, animé de convulsions fibrillaires et fasciculaires. A droite, existent deux sillons longitudinaux mais obliques. La langue peut se mouvoir à gauche, en haut et en bas, mais non à droite; hors de la bouche elle dévie fortement à droite et l'on voit un arc de cercle ayant pour appui la moitié gauche et formé par la moitié droite un peu recoquillée. Il y a donc paralysie de l'hypoglosse droit avec hémiatrophie au début. Il y a réaction dégénérative, la moitié de la langue malade, ne réagissant pas du tout au courant faradique, réagit exagérément au courant galvanique. La cause doit être périphérique, mais les convulsions fibrillaires indiquent

une lésion aiguë du centre bulbaire de l'hypoglosse. On est donc obligé de croire à une lésion centrale ayant très fortement atteint les racines intra-bulbaires ce qui donne à la paralysie un cachet périphérique. Bientôt la langue se plisse de plus en plus, elle est quasi mutilée; la mobilité à droite en est presque impossible, la pointe dévie toujours à droite. Deux mois après le début des accidents apparait de la *contracture:* l'organe se raccourcit et se durcit, la pointe dévie de plus en plus du côté paralysé et l'arc de cercle s'accuse d'avantage comme s'il y avait un cordon qui tire sur la moitié gauche saine. Le malade parle comme s'il avait une blessure de la langue. La paralysie avec atrophie est des plus nettes. Ea R ; Ka SZ = An SZ. Ce qui correspond d'après l'étude du début et de l'évolution (novembre 1892 — août 1894) à une *paralysie périphérique grave*, comme celle qui succède à la névrite faciale. *Névrite idiopathique de l'hypoglosse droit, de cause inconnue :* l'auteur abandonne l'idée de la lésion des noyaux de l'hypoglosse. P. KERAVAL.

IX. LES PHÉNOMÈNES CONSTATÉS CHEZ LES INDIVIDUS QUE L'ON A RAPPELLÉS A LA VIE A LA SUITE D'UNE TENTATIVE DE STRANGULATION; par H. BRACKMANN. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Il s'agit d'un individu qui, après avoir été pendu pendant cinq minutes, fut rappelé à la vie par la respiration artificielle. Alors apparurent des espèces de convulsions hystériques à grand orchestre, ni toniques, ni cloniques, avec mouvements de défense pendant une grande heure. Elles survinrent exactement au moment où la respiration artificielle rappela les mouvements respiratoires spontanés véritablement efficaces. P. KERAVAL.

X. DE LA NÉVRITE PÉRIPHÉRIQUE; par SEYMOUR SHARKAY. (*British med.*, 22 février 1896.) Communiqué à la section de Pathologie de la réunion annuelle de la British Association. Londres, juillet-août 1895.

L'auteur, rappelant l'origine récente de cette entité morbide, signale les travaux antérieurs à 1864 dans lesquels Graves parlait desiaffections causées par l'altération du système nerveux périphérique. Depuis, l'existence de ces lésions put être établie par Dumesnil et dès lors la vogue de l'entité nouvelle amena l'extension abusive de ce terme à beaucoup d'affections d'un diagnostic douteux. Il y aurait lieu de déterminer clairement les altérations anatomo-pathologiques méritant l'expression de névrite périphérique et de déterminer en outre ce qu'on entend par système nerveux périphérique d'une part, et système central de l'autre. A la suite de cette note une discussion s'est engagée entre MM. Hamilton, Grainger Stewart, Marinesco et Ormeron. M. Marinesco rappelant les travaux

de MM. Charcot, Marie et Souques, appelle l'attention sur les cas de névrite périphérique liés à des altérations du système nerveux central avec troubles trophiques. A. M.

XI. Cas de paralysie de Landry; par Herbert Robson. (*Bristish med. Journal*, 18 avril 1896.)

C'est une jeune fille de quatorze ans d'une famille de tuberculeux. L'attaque de paralysie débuta par de la photophobie avec céphalée très pénible, hyperthermie, bientôt suivies de diplopie avec dysphagie rachialgie [cyanose, hypothermie, pouls intermittent, mort au sixième jour sans perte de connaissance jusqu'à la fin.

A. M.

XII. Influence des affections aigues spécifiques sur la lèpre; par Edouard Todd. (*British medical Journal*, 20 juin 1896.)

L'auteur passe en revue l'érysipèle, la rougeole et les fièvres éruptives, la tuberculose et la syphilis. Toutes ces affections ont paru exaspérer la diathèse lépreuse et même activer l'apparition de complications nerveuses centrales si l'on en juge par l'éclosion précose des anesthésies des membres avec paralysie et contracture des extrémités. A. M.

XIII. Complications nerveuses des maladies infectieuses; par H. Handford. (*British. medical journal*, 21 septembre 1895.)

Hoffman, Cullen, Sauvage et bien d'autres auteurs anciens ont signalé les paralysies dans la convalescence des fièvres continues. Landry et Gubler en ont donné la description définitive. Le progrès de nos connaissances sur le système nerveux permet d'en expliquer le mécanisme et la pathologie infantile l'a éclairé cliniquement. On peut diviser les complications nerveuses des maladies infectieuses en différentes classes, selon que : 1° elles intéressent le cerveau et ses membranes; 2° la moelle ou ses enveloppes; 3° le système nerveux périphérique. Ces différentes lésions peuvent être elles mêmes divisées en altérations communes, infectieuses et en altérations spécifiques, spéciales à certaines toxines. L'auteur passe en revue successivement les statistiques nombreuses d'Osler, Clausten, Donkin, Barlow, Gowers, Bury, Griffiths, etc. A. M.

XIV. Surdité nerveuse; par Grant. (*British medical Journal*, 16 novembre 1895.)

L'auteur appelle l'attention sur l'importance de la recherche des causes ayant provoqué la surdité nerveuse. Il préconise l'emploi de

la pilocarpine et du galvanisme, considère comme de nature fonctionnelle la plupart des cas de surdité nerveuse et termine en étudiant l'influence de l'insénescence sur les modifications de la faculté auditive. Il insiste sur le diagnostic différentiel avec les affections de l'oreille moyenne et le mal de Ménière. A signaler dans le même numéro deux communications et discussions d'otologie de la British Association, juillet et août 1895. Ces communications sont relatives aux affections mastoïdiennes et de l'oreille moyenne avec complications cérébrales, (Th. Barr et Macewen). Dans le numéro suivant du 23 novembre, note de G. Macnaughton sur le mal de Menière et l'hyperesthésie acoustique. A. M.

XV. Paralysie des sixième et septième paire coïncidant avec la coqueluche; par Graig. (*British medical Journal*, 13 juin 1896.)

C'est le cas d'une enfant de trois ans atteinte de coqueluche, à la suite vraisemblablement d'une hémorragie légère au cours des quintes, paralysie du moteur oculaire externe et du facial gauches. Physionomie caractéristique de la paralysie faciale périphérique avec stabisme convergent (2 figures). A. M.

XVI. Diagnostic des caries spinales par le procédé de Rœntgen; par Noble Smith. (*British medical Journal*, 6 juin 1896.)

C'est une application pe la photographie à travers les corps par les rayons X pour le diagnostic précis d'une carie de vertèbres au début d'un mal de Pott, mal caractérisé (2 reproductions de photographies). A. M.

XVII. Hypertrophie des os et fractures spontanées; par G. G. Sainclair. (*British médical Journal*, 7 décembre 1865.)

Il s'agit d'un malade de trente-sept ans, ancien mineur sans antécédents héréditaires spéciaux qui fut atteint à la suite de plusieurs années de mine dans les charbonnages d'une cachexie particulière qui aboutit à des arthropathies avec fractures spontanées et troubles ostéo-trophiques caractérisés par l'hypertrophie considérable des épiphyses. A. M.

XVIII. Plaie des carotides et de la jugulaire par tentatives de suicide, ligature; par Th. Thomas. (*British. medical Journal*, 7 décembre 1895.)

Le malade guérit malgré une hémorragie abondante grâce à la transfusion du sérum artificiel et à la ligature des carotides en cinq points et de la jugulaire en trois endroits. A. M.

XIX. Cas de cécité brusque et de brusque restauration de la vue ; par le Dr Vaughop.

Intéressante observation d'un homme de quarante-quatre ans, dégénéré, ayant été interné à plusieurs fois pour excitation maniaque, ayant eu, à diverses reprises des crises épileptiformes et qui, s'étant couché tranquillement, un beau jour, pour la sieste, se réveilla complètement aveugle. Cette cécité, survenue le 11 novembre 1894, cessa brusquement le 25 mars 1895. Le malade pendant ce temps avait pris un peu d'iodure de potassium.

L'auteur estime que dans ce cas, on se trouve en présence d'une lésion corticale des deux lobes occipitaux ayant déterminé une hémianopsie double : cette lésion aurait été en rapport avec ses crises épileptiformes. (*American journal of insanity*, avril 1896.)

E. B.

XX. Deux cas de tétanie d'origine gastrique; par M. Moreno y Lopez. (*Siglo Medico*, avril 1896.)

1° Un jeune homme de vingt ans n'ayant aucun antécédent névropathique héréditaire ni personnel était depuis trois ans atteint de dyspepsie douloureuse avec ectasie gastrique, vomissements, éructations fétides, maigreur extrême, paleur de la peau et des muqueuses; urines claires sans albumine, selles noires et sèches, rétrécissement organique du pylore. Le malade se traite avec persévérance, des lavages de l'estomac sont faits quotidiennement, Malgré cela il est pris soudainement d'accidents tétaniques un matin au moment de se lever. L'auteur le trouve couché sur le côté. Les masséters, les muscles de la face et du pharynx sont tétanisés. La contracture porte surtout sur les avant-bras qui sont fortement fléchis, sur les mains et sur les doigts qui sont courbés en griffe, le malade est agité d'un léger tremblement, les points atteints non douloureux mais hyperesthésiés. Température 38° ; pouls 70, petit contracté. Traitement: injection de morphine, lavement de chloral. A midi tout est rentré dans l'ordre. Un lavage avait été pratiqué peu d'heures avant l'attaque.

2° Un autre jeune homme de dix-huit ans était inconnu de l'auteur qui, appelé à l'improviste auprès de lui à 2 heures du matin, trouve ce malade assis sur le bord du lit, les pieds sur une chaise et soutenu de côté par des parents. Le phénomène qui frappe d'abord est une dyspnée des plus inquiétantes résultant de la rigidité des muscles du thorax, mais il y a une contracture douloureuse des avant-bras fléchis et des mains appliquées contre la poitrine et fortement fermées. Soif dévorante, difficulté extrême pour avaler, parole entrecoupée et pénible, intelligence intacte comme dans le premier cas, pouls filiforme, température 38°,2. Pas d'antécédents

de nature névropathique ni héréditaires ni personnels, pas de plaie récente, pas d'urémie, pas d'ingestion de substances tétanogènes, mais dyspepsie intense depuis six ans très rigoureusement traitée et en particulier par des lavages réguliers de l'estomac dont un même avait été fait six heures avant l'accident. Traitement : lavevement de chloral et frictions avec une pommade belladonée et laudanisée. Le soir même la guérison était complète.

C'est a dessein que l'auteur n'a pas prescrit contre ces accidents tétaniques les lavages de l'estomac préconisés par Bouveret et Devie. Les deux malades en effet les pratiquaient déjà très assidûment et l'un deux s'y était livré très peu de temps avant la crise, il attribuait même son attaque à son dernier lavage. L'auteur se demande avec Jaccoud si l'on ne doit pas en outre des toxines gastriques laisser dans la pathogénie de tels cas un certain rôle au pouvoir réflexe excito-moteur de la moelle déchainé sous l'influnece de l'action répétée exercée par le passage de la sonde sur les filets du pneumo-gastrique ? Il établit ensuite le diagnostic différentiel de la tétanie gastrique, le plus souvent purement tonique et se terminant bien ou mal mais sans coma et sans trouble de l'intelligence, d'avec la tétanie urémique fréquemment épileptoïde, affectant moins régulièrement les mêmes groupes musculaires et dont la terminaison est précédée d'une période comateuse. F. BOISSIER.

XXI. TÉTANIE D'ORIGINE GASTRIQUE ; par B. GIL Y ORTEGA. (*Siglo Medico*, mai et juin 1896.)

L'auteur insiste sur la nécessité de la prophylaxie dans le même sens que Bouveret et Devic; dans les cas graves le traitement arrive presque toujours trop tard : M. C..., âgé de quarante-huit ans, ne présente aucun antécédent névropathique personnel ni héréditaire mais il est atteint depuis plusieurs années de dyspepsie douloureuse, de nature irritative, hyperchlorhydrique avec ectasie gastrique, gaz fétides, vomissements, amaigrissement et hyperhémie du foie. Il se traite d'une façon insuffisante et irrégulière. En avril 1890 à la suite de quelques écarts de régime la cachexie s'exagère, le teint devient terreux subictérique, l'épigastre douloureux. Le malade est abattu, incapable de travailler; il accuse des névralgies, de la céphalée, du malaise, de l'insomnie, de la cryesthésie. Son caractère eevient inégal et irritable. Un peu d'albumine rétractile. L'auteur prescrit alors des lavages de l'estomac. Les premiers sont excessivement pénibles, constriction spasmodique intense de l'œsophage et suffocation très inquiétante. Le malade s'y habitue pourtant, mais il les fait irrégulièrement. A la suite d'un nouvel écart de régime (poisson fumé et vin rouge) suivi pourtant d'un lavage, il est pris le soir du 20 avril de crampes dans les doigts et les avant-bras. Le lendemain matin : angoisse extrême, lividité de

la face, rigidité des muscles thoraciques, contracture en flexion des avant-bras, les mains appliquées contre la poitrine, les doigts tétanisés et réunis en pointe (main d'accoucheur), immobilité complète, douleur fixe et spontanée des membres intéressés. Les mouvements communiqués sont possibles mais exagèrent la douleur et l'attitude est reprise aussitôt qu'on les cesse. Température 38°; pouls 130, sueur profuse inondant les draps et les oreillers. Pas de vomissements, pas le moindre signe rappelant l'existence de l'affection gastrique dans le moment. Mais les antécédents connus, l'absence de signes de lésions des centres nerveux l'ensemble des symptômes entraîne le diagnostic. Les anti-spasmodiques en piqûres et lavements échouent. Un lavage de l'estomac ne donne aucun résultat. Le soir du 21 la rigidité gagne les muscles du cou et le diaphragme, la respiration parait cependant encore suffisantes mais la cyanose qui augmente trahit la parésie bulbaire. La sueur est encore excessive, le pouls filiforme, la température 40°, la voix éteinte, l'intelligence est intacte et le malade meurt dans la nuit sans avoir perdu connaissance.

Les tétanies gastriques peuvent se classer en trois catégories celles à marche régulière qui débutent toujours par les mains et les avant-bras, mais qui peuvent se généraliser et arriver à imiter presque le tétanos, celles à formes épileptoïdes plus rares, et enfin les formes intermédiaires qu'il ne faut pas oublier. On ne doit nullement se fier à la bénignité du début et il faut tenir compte des antécédents immédiats pour le pronostic : la gravité de ce cas en quelque sorte foudroyant peut tenir au mauvais état général du malade, à l'irrégularité du traitement suivi par lui et aux excès de boisson auxquels il se livrait à chaque écart de régime. Cet appoint d'intempérance doit être un élément important de gravité. Le traitement en pareille situation n'a aucune prise sur l'attaque déclarée il doit donc être préventif, antitoxique et hygiénique, les lavages doivent en constituer la partie principale et être faits très régulièrement. On doit redoubler d'activité en cas de menaces de tétanie.

F. Boissier.

XXII. Sur une nouvelle forme de neurasthénie partielle (anagnosiasthénie); par le prof. Bianchi. (*Ann. di nevrol.*, fasc. I, II, anno XIII.)

Il s'agit d'individus qui conservent leur vigueur intellectuelle habituelle, dont la santé physique reste bonne, mais pour qui la lecture devient difficile et parfois même impossible. Ce n'est pas une impossibilité de reconnaître les signes graphiques simples ou associés, et de leur attribuer leur signification usuelle : la perception des lettres, des sylllabes et des mots est parfaitement conservée ; mais il existe une incapacité de concentrer les axes visuels

et l'attention sur les syllabes et les mots écrits, pour un temps assez long, et de recueillir et d'enregistrer dans la conscience les images lues, c'est-à-dire le contenu de l'écrit. Le malade se met de bonne volonté à lire; il se sent vigoureux et bien dispos; mais après avoir lu quelques mots, quelques lignes ou, dans les cas les plus heureux, quelques phrases d'un journal, il accuse une vive sensation de douleur de tête, parfois circonscrite à la région occipitale, ou s'irradiant vers les yeux et en même temps un sentiment de malaise général, tous symptômes qui ne disparaissent qu'avec la cessation de l'effort. La scène se répète constamment, avec les mêmes caractères, chaque fois que le malade se met à lire. .

La plus grande partie de ces individus sont de constitution robuste, mais quelque peu névropathes de naissance. Un fait à noter est qu'il y a quelquefois coexistence de l'astigmatisme ou de l'asthénopie; néanmoins, ce syndrôme se distingue de l'asthénopie parce qu'il n'est ni toujours, ni complètement corrigé par l'usage des verres, parce que les souffrances qu'il détermine sont plus grandes et plus généralisées que celles qui résultent de la simple asthénopie, et parce qu'il y a des cas où l'asthénopie fait défaut. Il se distingue aussi de toutes les phobies par l'absence de répugnance ou de peur de la part du sujet pour l'acte en question. Au contraire, ces individus brûlent du désir de lire, ils regardent avec volupté les livres, les journaux, et leur regard ne se détourne des pages que par suite de la souffrance qu'ils éprouvent, plus forte que leur désir ou leur volonté. Il se distingue enfin de l'ataxie, une des formes de l'ophasie optique, parce qu'alors les signes graphiques ont perdu leur signification intellectuelle, et sans qu'il y ait d'autre part de douleur à la tête ou aux yeux... Le repos, l'électricité, la gymnastique méthodique ont pu, dans certain cas, donner quelques résultats favorables. J. Séglas.

XXIII. Contribution a la pathologie et a l'anatomie pathologique du tabes dorsalis; par Colella. (*Ann. di neurol.*, anno XIV, fasc. I, II.)

Dans le tabes dorsalis, chaque point du système humo-musculaire peut être lésé. C'est dans les altérations de la moelle épinière et des nerfs oculo-moteurs du mesencéphale, comme dans celles des nerfs périphériques et des muscles que l'on doit chercher la physiologie pathologique des troubles les plus divers de la motilité, de la sensibilité, des réflexes des sens spéciaux. Au point de vue pathogénique, il y a de même un rapport indéniable entre les altérations de l'écorce et les désordres des fonctions psychiques. On peut observer dans le tabes dorsalis des paralysies amyotrophiques graves et diffuses, même quand la substance grise antérieure de la moelle et le système nerveux périphérique ne présentent

que des modifications histologiques à peine appréciables et tout à fait circonscrites. En pareil cas, ces paralysies amyotrophiques dépendent le plus souvent d'une altération primitive, généralisée et profonde, des racines antérieures anatomiquement constituées par des névrites du parenchyme, et des foyers nécrosiques disséminés dans les racines spinales elles-mêmes. J. S.

XXIV. Paralysie conjuguée des mouvements de latéralité des yeux; par Vastarini-Cresi. (*Ann. di neurol.*, anno XIV, fasc. III, IV.)

XXV. Myoctonie fibrillaire et inspiration myoctonique chez un dégénéré; par G. Mirto. (*Ann. di neurol.*, anno XIV, fasc. III, IV.)

XXVI. Contribution a l'étude des troubles de la sensibilité hygrique; par le Dr Muigazzini. (*Ann. di neurol.*, anno XIII, fasc. 1, 2.)

Nouvelle observation de troubles de la sensibilité hygrique chez un paralytique général, analogue à celles des Drs Ramadier et Tambroni. J. S.

XXVII. Un cas de paralysie post-diphtéritique avec autopsie; par M. F. Sano. (*Journ. de neurologie*, 1896 n° 111.)

Il s'agit d'un enfant de quatre ans atteint de diphtérie qui fut traité par le sérum antidiphtéritique. Deux mois après environ alors qu'il était guéri depuis longtemps de son angine, ce malade présenta une parésie avec atrophie des membres inférieurs, une paralysie du voile du palais, etc. et succomba à une pneumonie.

L'examen microscopique a porté sur les centres nerveux, le nerf crural et une portion du muscle quadriceps fémoral.

Les centres nerveux n'ont présenté aucun signe d'altération. Il n'en n'est pas de même du nerf crural; à ce niveau les cylindaxres avaient disparu en certains points. Quelques-uns étaient gonflés, d'autres amincis. La myéline avait disparu dans plus de la moitié des tubes. Après coloration par la méthode de Marchi, plusieurs faisceaux musculaires parurent atteints d'une dégénérescence très fine. pointillée.

En résumé la lésion dominante dans ce cas a été une polynévrite segmentaire périaxile, les lésions des muscles n'ont été que secondaires. G. Deny.

XXVIII. Endothéliome de la dure-mère rachidienne; opération; par M. Clarke. (*Brain*, été et automne 1895.)

Homme vingt-huit ans. En 1891, malaise fébrile avec délire; peu après chute de bicycle suivie de raideur des membres inférieurs et

fourmillements des mains. En 1892, rigidité plus prononcée avec exagérations des réflexes et parésie sans atrophie des membres inférieurs ; parésie atrophique avec abolition des réflexes des membres supérieurs ; troubles de la sensibilité *pareils à ceux de la syringomyélie ;* diagnostic : pachyméningite cervicale. En 1894, exagération de tous les symptômes, impotence complète, paralysie atrophique des bras, contracture des membres inférieurs, paralysie de la vessie, de tout temps peu de douleurs ; diagnostic : gliome au niveau du renflement cervical. Opération en septembre 1894 ; mort le soir même. Tumeur endothéliomateuse, molle, lisse, gris rougeâtre située en dehors de la dure-mère et adhérente à sa face externe, remplissant le canal rachidien de la cinquième à la dernière racine cervicale incluse. Moelle presque indemne, à peine quelques fibres dégénérées. A remarquer : la longue durée, l'influence d'une chute, la ressemblance avec les troubles de la syringomyélie et l'absence de fortes douleurs due à la mollesse du néoplasme. La guérison était possible dans les meilleures conditions opératoires. F. BOISSIER.

XXIX. UN CAS DE TUMEUR CÉRÉBRALE ; SYMPTÔMES INITIAUX SURTOUT SENSITIFS DANS LE BRAS ET LA FACE. AGGRAVATION SOUDAINE AVEC PERTE DE L'OUÏE DU CÔTÉ DE LA LÉSION ; par S. WEST. (*Brain,* été et automne 1895.)

Homme seize ans. Engourdissement du bras gauche avec dysesthésie très marquée, même état du côté gauche de la face. Troubles de même ordre mais très légers dans le membre inférieur gauche. Type hémiplégique. Perte de la vue par névrite optique double. Aggravation soudaine et abolition de l'audition à droite. A l'autopsie, tumeur grosse comme une noisette dans la substance blanche à la face externe du noyau lenticulaire. F. B.

XXX. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA DÉVIATION CONJUGUÉE DE LA TÊTE ET DES YEUX ; par BRESLER. (*Neurologie Centralbl.*, XV, 1896.)

Jeune fille de vingt ans, à développement physique normal, mais atteinte depuis la puberté d'instabilité mentale greffée sur un fonds d'imbécillité : accès de vagabondage, colères, impulsions à détruire. Inflammation ancienne de l'oreille gauche, double tympan est épaissi et a subi la dégénérescence nacrée remontant à plusieurs années. Léger strabisme convergent à gauche. Diminution de l'acuité visuelle. La tête est d'ordinaire agitée de légers mouvements convulsifs qui la portent de droite à gauche (*sortes de tics*) ; en même temps et aussi loin que la tête est au repos, léger nystagmus des deux yeux, surtout horizontal, plus rarement rotatoire, à excursion presque insignifiante, qui ressemble à un léger *clonus*

ou à une oscillation latérale à droite ou à gauche, surtout à droite. Origine peut-être connue des deux symptômes (clonus céphalique et nystagmus) sans qu'on puisse se prononcer; on ne sait notamment à quelle époque de la vie les faire remonter, car la malade n'en a pas conscience. P. KERAVAL.

XXXI. OBSERVATION DE PARALYSIE FACIALE DATANT DE LA PREMIÈRE ENFANCE ; ATROPHIE UNILATÉRALE DES MUSCLES DE LA FACE ; par KARTOM. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Epileptique aliéné alcoolique de trente-trois ans. Il présente une *atrophie complète*, perceptible à la palpation, des muscles de l'oreille, des yeux, du front, de la région naso-labiale, innervés par le facial *droit* ainsi que du peaucier ; disparition complète de la réaction électrique de ces muscles; intégrité relative simultanée de l'orbiculaire des lèvres droit, de quelques muscles mento-labiaux qui réagissent d'ailleurs au courant électrique direct. L'auteur croit cette atrophie d'origine périphérique, malgré l'atrophie ; il tendrait à croire à une compression périostique de nature rachitique des nerfs dans l'aqueduc de Fallope, entre le nerf de l'étrier et le lieu d'origine de la chorde du tympan, à l'âge de deux ans. P. K.

XXXII. DE LA DIPLÉGIE FACIALE ; par L.-E. BREGMAN. (*Neurolog. Centralbl.*, XX, 1896.)

OBSERVATION I. — Paralysie faciale consécutive à une méningite tuberculeuse de la base. Parexie du *facial gauche* dont toutes les branches ont été successivement paralysées plus tard. Un exsudat plastique occupe la base du cerveau, notamment au niveau du chiasma, le long de l'artère sylvienne et au-dessous de la protubérance ; le facial gauche est complètement englué de ce magma.

OBSERVATION II. — Jeune cultivateur ; *paralysie faciale droite*, précédée de névralgie douloureuse et de paresthésie dans le domaine du trijumeau, des nerfs occipitaux, du plexus cervico-brachial ; l'ensemble de ces symptômes, d'origine probablement rhumatismale, persistant avec un peu de faiblesse du bras droit. Deux semaines plus tard, il s'y ajoute une *paralysie de la moitié gauche de la face* avec paresthésies des extrémités inférieures et légère faiblesse du mouvement. Quatorze jours après, la paralysie faciale gauche a disparu, tandis que la paralysie faciale droite augmente et ne s'améliore que peu en l'espace de deux mois. Au bout d'un mois ont cédé les douleurs et phénomènes moteurs des extrémités.

Diagnostic : protodiplégie périphérique siégeant, à droite, à l'endroit d'où part le nerf de l'étrier ; à gauche, au voisinage de l'origine de la chorée du tympan. La persistance des douleurs si vio-

lentes qui, dépassant la région de la face, s'étendent à la nuque, à l'occiput, au plexus brachial, avec sensibilité à la pression des points d'élection des nerfs atteints, montre qu'en outre du facial, les nerfs sensitifs sont pris. Légère atteinte des nerfs des extrémités, En un mot, *polynévrite descendante*, diminuant d'intensité de haut en bas; fait en faveur de la *nature infectieuse* de la *paraylsie faciale rhumatismale*. Apparition, pour ainsi dire, épisodique de la paralysie faciale gauche, qui paraît plutôt encadrée dans la paralysie faciale droite plus grave qu'elle ; finalement, apparition tardive (seulement à la troisième semaine) des modifications de l'excitabilité électrique, ce qui nous engage à être réservé quant au pronostic d'une paralysie faciale récente. P. KERAVAL.

XXXIII. CONTRIBUTION A LA SYMPTOMATOLOGIE ET A LA PATHOLOGIE D'AFFECTIONS SYPHILITIQUES DES ARTÈRES ET DU TISSU DU CERVEAU, par ABLECOFF. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Observation aussi longue qu'intéressante accompagnée de figures anatomo-pathologiques. Il s'agit de la manifestation, à l'âge de vingt et un ans, d'une maladie cérébrale organique chez un individu indemne de tare héréditaire et n'ayant dans ses conditions sociales ou sa profession aucune cause prédisposante. Force est donc de croire à la qualité particulièrement nuisible et à la quantité du poison. Deux stades peuvent être distingués : 1° l'*incubation*. Etat mental caractérisé par de la dépression dans la dissociation des facultés affaiblies, des hallucinations de la vue et de l'ouïe, bientôt suivies d'excitation générale, puis d'agitation avec gesticulation. Apparaissent ensuite de l'aphasie motrice, du tremblement, de l'insomnie, des céphalalgies. Deux mois auparavant, le jeune homme avait eu un chancre induré. 2° Symptômes témoignant d'un trouble mécanique de l'irrigation cérébrale. Confusion mentale, apathie complète, amnésie, gâtisme, oubli de manger, mouvements automatiques, tremblements, hébétude, hyperexcitabilité des réflexes tendineux, hypertermie, attaques d'épilepsie jacksonienne de plus en plus précipitées avec une sorte d'athétose et des mouvements choréiformes, atteinte convulsée des nerfs crâniens moteurs, crises tétanoïdes. — *Autopsie*. Lésion des artères de la base et surtout de la cérébrale moyenne (parois épaissies, thrombose) ; foyers de ramollissement dans la pariétale ascendante, le corps strié gauche, le cervelet. Le microscope complète l'étude des altérations artérielles disséminées et des petits foyers de ramollissement occasionnés par elles, notamment en pleine couche optique où les cellules sont détruites, ainsi que les fibres conjonctives et remplacées par de gros globes de granulations, dans le globus pallidus, à la hauteur de la commis- sure postérieure, etc. ; thromboses disséminées des petits vaisseaux. Il est à remarquer que la lésion

des artères s'attaque surtout à la tunique interne, la tunique moyenne demeurant intacte; intactes la tunique musculeuse et, en particulier, la membrane fenêtrée, ainsi que la fenêtre adventice, même lorsque le tissu environnant est détruit conformément à l'opinion de Heubner, le siège premier des altérations. C'est l'endothélium. P. KERAVAL.

XXXIV. ANALGÉSIE DU TRONC DU CUBITAL (*Biernacki*) ET DE CELUI DU PÉRONIER, CONSIDÉRÉES COMME SYMPTÔMES DE TABES; par A. SARBO (*Neurolog. Centralbl*, XV, 1896.)

Sur 15 tabétiques, on trouvait :

6	malades	présentant	et l'analgésie bilatérale du cubital et l'analgésie bilatérale du péronier.	
11	—	—	analgésie cubitale bilatérale.	
6	—	—	analgésie péronière bilatérale.	11 analg. péron.
5	—	—	— — unilatérale.	
1	—	—	analgésie cubitale et péronière unilatérale.	
2	—	—	simple diminutive de la sensibilité douloureuse de ces rameaux nerveux.	

Chez ces dix tabétiques hommes il y avait absence total de signe cubital et du signe péronier. P. KERAVAL.

XXXV. DE LA FLACCIDITÉ DES MUSCLES (HYPOTOMIE) DANS LE TABES DORSAL; par FRENKEL. (*Neurolog. Centralbl*, XV, 1896.)

Couchez sur le dos un homme dont les muscles sont vigoureux et sains. Dites-lui de lever la jambe entière sans fléchir le genou, il ne le pourra que dans une mesure limitée. Quand il l'essaie ou lorsqu'on veut le lui faire faire de force, on sent dans les muscles postérieurs de la cuisse une tension douloureuse qui est un obstacle à ce mouvement total. Pour qu'il y arrive, pour qu'il arrive à bien fléchir la cuisse sur le bassin, dans cette position, il faut que la jambe soit fléchie sur la cuisse. Mieux le genou est fléchi, plus grand est la flexion de la cuisse sur le bassin. Eh bien ! c'est inverse chez le tabétique ; l'extension anormale de la jambe dans l'articulation du genou semble au contraire faciliter l'élévation de la jambe et de la cuisse. Dans les cas extrêmes, on voit même la jambe parfaitement étendue dans l'articulation du genou, former sur le bassin un angle aigu tant elle est fléchie sur ce dernier (gravures). Cette capacité d'excursion pathologique, assez souvent inégale d'un côté à l'autre, existe en tout cas jusqu'à présent des deux côtés.

Qu'est-ce donc qui, chez l'homme normal, empêche la jambe étendue sur le genou, de s'élever, de se fléchir sur le bassin au delà de certaines limites ? Ce sont les tendons des fléchisseurs de la

jambe fortement tendus ; on les sent à la partie postérieure de la cuisse. Les fléchisseurs de la jambe sur la cuisse sont : le biceps fémoral, le semi-tendineux, le semi-membraneux qui s'insèrent à la tubérosité de l'ischion d'une part, au tibia et à la rotule d'autre part ; ils sont aussi extenseurs de la cuisse sur le bassin. Donc si la jambe est étendue sur la cuisse et que l'on veuille fléchir la cuisse sur le bassin, ce groupe de muscles sera nécessairement tiraillé puisque dans cette position on éloignera dans d'autres les points d'insertion. Plus la jambe sera étendue, et plus vous essaierez de fléchir la cuisse sur le bassin, plus vous les tiraillerez. Mais chez le tabétique il y a une modification dans la constitution des muscles en question sinon une atrophie, au moins une diminution de leur tonicité, qui change les conditions physiologiques.

Ce phénomène se produit-il exclusivement dans le tabes dorsal? S'il existe une excessive mobilité de toutes les articulations du membre inférieur dans ces atrophies musculaires dégénératrices, elle n'existe que pour des mouvements passifs, tandis que le tabétique exécute le mouvement spontanément. Dans la polynévrite aiguë, à la période de convalescence, on ne l'observe pas ; à la période d'acuité, il y a trop de douleur pour qu'on puisse l'essayer même passivement, c'est donc *un symptôme pathognomonique du tabes dorsal*. Il est *constant* dans les *formes graves de l'ataxie*, quand il y a impotence ou alitement. On l'observe alors vingt fois sur vingt malades. Entre la période præataxique et les cas extrêmes, tantôt on le constate, tantôt on ne l'observe point. Cela dépend de l'hypotonie, bien qu'il ne paraisse pas exister de rapport direct entre le signe de l'ataxie et celui de 'hypotomie, rapport qui *à priori* devrait exister. Cette apparente contradiction indique que l'ataxie manifeste est, non un symptôme, mais un complexus symptomatique composé d'éléments de diverses origines et d'importance variée. P. Keraval.

XXXVI. Remarques relatives a la pathologie de la cellule nerveuse ; par O. Julinsburger. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Etude spéciale des granulations des cellules des cornes antérieures prises chez deux malades tués par des accès subintrants d'épilepsie, chez deux personnes, paraparétiques comme les premiers, ayant succombé, à un âge avancé, de pneumonie et bronchite, enfin chez des lapins rendus paraplégiques par la compression de l'aorte abdominale et y succombant. La moelle ayant été durcie, on pratique des coupes à l'alcool et l'on colore soit au bleu de méthylène (Nissl), soit à la fuchsine mélangée de vert à l'iodure de méthyle. On voit alors dans le corps et dans les prolongements protoplasmiques de la cellule des corpuscules de formes diverses, très particuliers, dont on discute actuellement l'importance. Ce

sont les granulations qui, dans le corps des cellules des cornes antérieures de la moelle de l'homme ou dès animaux, ont une disposition concentrique autour du noyau, et dans les prolongements des mêmes éléments, une orientation parallèle. Ces granulations ou corpuscules, à forme de bâtonnets, de fuseaux, ou de polyèdres, sont souvent percés à jour d'espèces de vacuoles nettement limitées, à peu près incolores (*vacuves des corpuscules de Nisse*), qu'il ne faut pas confondre avec les vraies vacuves du corps de la cellule. Ces granulations colorables de la cellule nerveuse, seraient pour Benda des parties du corps organisé de la cellule, plus ou moins farcies de plus fines granulations basophiles ; il a raison. Un très fort grossissement permet, par le mélange colorant en question, de facilement reconnaître dans les granulations deux substances distinctes l'une de l'autre : une substance fondamentale qui prend dans le mélange colorant la nuance du reste du protoplasma cellulaire, mais en se colorant d'une façon plus intense que ce dernier ; c'est le lit des fines granulations, de grosseurs variables, affectant les unes par rapport aux autres une orientation diversifiée.

Au moment de la décoloration, le protoplasma cellulaire se décolore totalement ; alors la substance fondamentale conserve une coloration très vive. Continuez à décolorer, vous obtenez la décoloration de la substance fondamentale elle-même, mais les fines granulations apparaissent sous une masse colorante presque pure. La substance fondamentale prend en même temps que le reste du protoplasma cellulaire toujours la même couleur. Les fines granulations préfèrent la coloration des noyaux de la cellule, aussi pour les voir nettement devra-t-on employer les couleurs qui colorent vivement les noyaux, c'est-à-dire qui dans les noyaux font apparaître la nuclénie (matières colorantes basiques de Rosin). Sous l'influence d'une solution concentrée aqueuse de safranine, on verra par exemple le nucléole de la cellule rouge-ponceau, les fines granulations et le noyau surtout violets.

Les granulations contiennent donc les matières de la nucléine. L'acide nucléique a une extrême affinité pour les couleurs basiques d'aniline (Silienfeld) et pour le vert à l'iodure de méthyle (Jalinburger) ; celui-ci se porte, quand on utilise le mélange fuchsine et vert à l'iode, sur les granulations cellulaires et sur le noyau de la cellule. C'est lui qui rend si distinct les pelottes et nœuds des cellules en voie de prolifération divisionnaire des noyaux, or ces dessins sont des modifications morphologiques des plus fines granulations composant les fils chromatiques, ce qui veut dire que les substances de ces figures sont de l'acide nucléique.

Les granulations de la cellule nerveuse ont donc une importance fonctionnelle extrême, et, par conséquent, une grande importance pathologique. Les *cellules des cormus intérieurs des épileptiques morts en état de mal* montrent ce qui suit : la substance fondamen-

tale ne se voit plus, ou bien dans la cellule œdématiée tantôt le protoplasma cellulaire demeure incolore, tantôt il est trop coloré. La teinture ne différencie plus ces parties circonscrites du reste du protoplasma. Les granulations, au lieu d'être incluses dans la substance fondamentale, sont disséminées dans toute la cellule. Il y a donc primitivement *altération de la substance fondamentale qui libère les granulations*, lesquelles se répandent dans la cellule. Dans certaines cellules, les granulations sont devenues de plus en plus fines, ou elles se sont notablement éclaircies (cellules claires, vitreuses, lessivées de Friedmann). Ce processus d'éclatement des granulations commence généralement près du noyau, il peut progresser concentriquement de dedans en dehors et finit par atteindre la couche granuleuse périphérique. Il est des cas où cette destruction des granulations occupe un secteur plus ou moins large par rapport à la périphérie de la cellule, et s'accompagne parfois de la formation de vacuoles. Cette vacuolisation a pour cause l'éclaircissement sphérique d'une partie du protoplasma. En même temps des noyaux indemnes, ou plus vivement colorés que d'ordinaire (exagération de leur état granuleux) se rapprochent du bord. Les nucléoles sont intacts, si ce n'est un degré extrême ; à la dernière phase de la vitrification cellulaire qui se traduit par la disposition du noyau et du nucléole, les prolongements sont bien conservés ; leurs granulations y ont conservé la forme et la disposition habituelles. Même état chez les paraplégiques, les lapins dont on a comprimé l'aorte, ou ceux empoisonnés par l'arsenic.

Les granulations sont des substances nutritives, les vectrices de tension, des réservoirs de l'énergie potentielle disponible qui est par l'activité cellulaire, transformée en énergie cinétique (théorie de Rosenbach). La preuve c'est qu'il y en a dans les prolongements protoplasmiques qui servent à la diffusion du plasma nutritif, qui sont en rapport direct avec des vaisseaux (Monti), et non dans les prolongements cylindraxiles qui, eux, sont des organes nerveux purs.

P. Keraval.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

Séance du 26 octobre 1896. — PRÉSIDENCE DE M. CHARPENTIER.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

M. B.

Séance du 30 novembre. — PRÉSIDENCE DE M. CHARPENTIER.

Elections. — M. le Professeur RAYMOND est élu membre de la société.

Présentation d'ouvrages. — M. TOULOUSE fait hommage à la société d'une *Etude médico-psychologique sur E. Zola.*

M. GARNIER demande si, dans le cas où M. Toulouse aurait rencontré chez son sujet une affection grave et ignorée, l'épilepsie par exemple, il aurait néanmoins publié l'observation dans son intégrité.

M. TOULOUSE. — De deux choses l'une : M. Zola connaîtrait ou ignorerait l'existence de l'affection grave à laquelle il est fait allusion. Dans le premier cas je ne l'aurais dévoilée qu'avec l'assentiment du sujet; dans le second j'aurais sacrifié la curiosité scientifique à la tranquillité du malade.

Sur la demande de M. CHRISTIAN la question posée par M. GARNIER figurera à l'ordre du jour de la prochaine séance.

La période terminale de la paralysie générale.

M. ARNAUD. — Les auteurs sont unanimes, les plus anciens comme les plus récents, à nous montrer le paralytique général à la période terminale sous l'apparence d'un malade amaigri, très affaibli, incapable de se mouvoir, confiné dans son lit et s'éteignant enfin dans l'épuisement et le marasme, à moins d'être prématurément emporté par quelque complication : ictus cérébral, escarres, pneumonie, diarrhée, asphyxie par bol alimentaire, etc.

Les choses sont bien loin de se passer toujours ainsi. Sur 33 malades hommes que j'ai observés, plus de la moitié (18) sont *morts debout;* c'est-à-dire qu'ils avaient conservé, jusqu'à la veille de leur mort, une vigueur et une liberté de mouvements suffisantes pour aller et venir sans gêne notable, pour marcher sans appui. A aucun moment, ces 18 malades n'ont présenté le tableau classique du paralytique général à la période ultime. Les 15 autres malades ont traversé avant de mourir une période plus ou moins longue d'impotence et de séjour au lit.

Quant aux causes de la mort, elles se répartissent de la façon suivante : 26 malades sur 33 — les 4/5 — ont été enlevés par un ictus cérébral ; — 6 ont succombé à des complications accidentelles (bronchite aiguë, 3 fois; insuffisance aortique, 2 fois; accidents gastro-intestinaux aigus, une fois). Le dernier des 33 malades a fini dans l'épuisement et le marasme complets. Mais il importe de relever que, dans ce cas, la paralysie générale était compliquée de lésions médullaires étendues (paralysie vraie, atrophies, contractures permanentes, etc.).

En conséquence, on doit admettre que l'ictus cérébral n'est pas seulement, comme le veut l'opinion traditionnelle, une *complication* de la paralysie générale, mais qu'il en constitue un symptôme propre, essentiel, et qu'il en est la *terminaison naturelle.* Le paralytique général meurt d'ictus cérébral quand il n'est pas emporté avant l'heure par une complication accidentelle. Quant au *marasme*, ce n'est le plus souvent qu'un mot cachant une complication méconnue.

L'impotence fonctionnelle des paralytiques généraux et leur séjour forcé au lit seraient dus principalement à des symptômes spasmodiques, pouvant aller jusqu'à la contracture et qui sont décrits depuis longtemps dans la paralysie générale. Les malades qui meurent *debout* ne présentent pas ces symptômes. Quand ils apparaissent, pendant la période d'état, on peut prévoir avec une grande vraisemblance quelle sera la physionomie de la période finale.

On pourrait donc établir deux variétés cliniques dans la paralysie générale à son déclin. L'une serait caractérisée par la simple ataxie des mouvements, par l'absence de phénomènes spasmodiques, par la conservation des forces et de la marche, et enfin par des ictus peu nombreux, mais rapidement mortels. L'autre variété serait compliquée de symptômes spasmodiques. Les ictus y seraient généralement nombreux et assez rapprochés, la mort ne surviendrait qu'après une période assez longue d'impotence musculaire et d'alitement ; cette dernière variété aurait une durée notablement plus longue que la précédente. La première pourrait être dénommée *variété ataxique* et la seconde *variété ataxo-spasmodique*, ces termes s'appliquant à la prédominance des symptômes physiques et nullement à la nature de la maladie.

M. Dupain constate que les escarres autrefois très fréquentes, à l'asile d'Alençon, chez les paralytiques généraux, ont disparu depuis l'arrivée de M. Déricq, qui tient ces malades très proprement et les fait lever tous les jours.

M. Christian a fait dernièrement le relevé des 356 paralytiques généraux, morts dans son service depuis dix-huit ans. Parmi eux 98 sont morts d'attaques épileptiformes, 23 de congestion cérébrale, les autres ont succombé, pour la plupart, dans le marasme; quelques-uns enfin sont morts de pachyméningite ou d'affections intercurrentes et surtout de pulmonaires. On doit se demander si le marasme constitue une complication ou une phase de la maladie? On considérait autrefois la paralysie générale comme une complication de toutes les vésanies. Les anciens auteurs ont ainsi pu englober dans la paralysie plusieurs affections différentes, par exemple les escarres qui sont très rares dans la vraie paralysie générale. On peut considérer deux variétés de paralytiques: les uns qui conservent leur embonpoint jusqu'à la mort; les autres qui maigrissent et présentent cette forme de marasme que les anciens auteurs considéraient comme la règle. La rubrique « marasme » est, à mon avis, une rubrique englobant beaucoup de phénomènes disparates.

M. Vallon. — Je partage l'opinion de M. Christian, au point de vue des escarres. On peut les éviter en faisant lever les malades; mais les ictus doivent être envisagés comme partie intégrante de la paralysie générale. Les paralytiques généraux peuvent mourir subitement à toutes les périodes de leur maladie. J'en ai vu mourir un, sous mes yeux, au moment où l'infirmier le levait pour faire son lit.

M. Charpentier ne croit pas que les escarres soient aussi rares que le pense M. Christian. Elles reconnaisent deux causes: un trouble trophique caractérisé par des phlyctènes se montrant aussi bien chez les malades debout que chez ceux qui gardent le lit, ou un érythème provoqué par la pression du décubitus. La mort subite s'observe beaucoup plus souvent qu'on est tenté de le croire.

M. A. Voisin ne couche ses paralytiques qu'à la dernière période et cependant il a constaté la présence d'escarres dans des régions où le décubitus ne pouvait déterminer de pression. — M. Falret croit aussi à la fréquence des morts subites anatomiquement inexpliquées.

Souscription au jubilé de Théophile Roussel.

M. Briand. — Vous savez, Messieurs, qu'on prépare un jubilé en l'honneur de Théophile Roussel et que ce savant philanthrope, dont

le nom est synonyme d'assistance, fut le rapporteur du projet portant revision de la législation des aliénés et l'un de nos anciens présidents. Ne pensez-vous pas que la société se doit à elle-même de participer à la souscription qui vient de s'ouvrir et de se faire représenter au jubilé du 20 décembre?— La proposition est adoptée. La société prendra part à la souscription et se fera représenter par son bureau au jubilé de Théophile Roussel. MARCEL BRIAND.

BIBLIOGRAPHIE.

I. *Des variétés cliniques de la folie en France et en Allemagne;* par J. ROUBINOVITCH. O. DOIN, éditeur, Paris, 1896.

La préface que le professeur Joffroy a écrite pour le livre de M. Roubinovitch débute par l'extrait de la Genèse qui conte la légende de la tour de Babel; comme Babel, en effet, la clinique psychiatrique est gênée dans son essor par la confusion des langues; dans chaque école, dans chaque pays, des noms différents, des classifications dissemblables sont appliqués à des unités cliniques identiques ou analogues. M. Roubinovitch a entrepris le travail peu aisé qui consiste à rapprocher, à comparer les diverses variétés cliniques de la folie telles qu'elles sont décrites en France d'une part, en Allemagne de l'autre.

Dans la première conférence qui est une introduction à la tâche entreprise par l'auteur, sont exposés les rapports entre les idées religieuses et philosophiques des peuples et les théories ayant cours sur l'aliénation mentale. Les idées sur la folie de la période hippocratique, du galénisme, des Arabes, du moyen âge, celles de Montaigne, Bacon, Descartes, etc., sont tour à tour passées en revue. Félix Platter, de Bâle, au XVIIIe siècle, inaugure le goût de l'observation clinique dans le domaine de l'aliénation mentale et par suite ouvre une voie nouvelle aux médecins qui s'occupent de ces maladies. Peu après le philosophe anglais Locke (1632-1704) et son disciple l'abbé Condillac (vers 1754) répandent les doctrines sensualistes qui marqueront de leur empreinte les recherches des aliénistes français. Les idées résultent des sensations et « la méthode expérimentale est le fondement de toute philosophie qui mérite ce nom» (Condillac). C'est sur ces principes sensualistes que Pinel et Esquirol ont basé leurs études sur la folie.

En Allemagne, sans doute par une disposition particulière de l'esprit, l'animisme de Sthal a remplacé le sensualisme de Condillac pour servir d'appui aux doctrines et aux classifications allemandes. Heinroth, à l'encontre d'Esquirol et de Pinel, s'efforça d'étudier les rapports de l'âme et de l'organisme et publia en 1818 une étude des *troubles de l'âme*, titre qui indique bien les convictions animistes de l'auteur. Toute l'évolution de la psychiatrie en France et en Allemagne repose sur cet antagonisme du sensualisme et de l'animisme.

La méthode d'observation clinique et anatomique donna lieu en France aux travaux de Pinel, d'Esquirol, de Georget, de Calmeil, de Bayle, de Parchappe, F. Voisin, Morel, Baillarger, etc., etc. L'école animiste d'Heinroth compta Bencke, Ideler et bien d'autres. Sans doute l'animisme ne tarda pas à être abandonné par les aliénistes allemands. Flemming, Wernicke, Hitzig, Griesinger, Schüle, Krafft-Ebing, etc., etc., ont brillamment développé les idées de l'école zomatique, mais les classifications allemandes ont conservé en pathologie mentale une large place à l'hypothèse et à la théorie différant ainsi notablement des classifications françaises qui s'efforcent de ne se guider que sur les trois principes suivants : l'évolution clinique, l'étiologie et l'anatomie pathologique. A l'appui de sa thèse, M. Roubinovitch compare la classification française de M. Magnan et les classifications allemandes ds Krafft-Ebing et de Schüle.

M. Roubinovitch aborde alors l'étude des variétés cliniques allemandes et cherche leurs équivalents dans la pathologie mentale française contemporaine. Il débute par la *démence primaire curable* de Krafft-Ebing et s'appuyant sur l'analyse d'observations, il conclut qu'elle n'a pas un équivalent unique en France, cependant le plus souvent elle correspond à la *dégénérescence mentale avec dépression mélancolique* accompagnée du nom de *confusion mentale*.

Sous le nom de *Wahnsinn*, Krafft-Ebing comprend ce que l'on désignerait en France de la façon suivante : *Excitation maniaque* avec hallucinations et *confusion mentale* par intervalles chez les dégénérés.

La *verrücktheit secondaire* et la *blödsinn secondaire* sont en France les *démences secondaires* précoces ou tardives.

La folie *catatonique* de Kalbaum ne correspond pas chez nous à une entité morbide ; c'est un état dans lequel on observe successivement la dépression mélancolique, l'excitation maniaque, la stupeur, la folie intermittente et la démence.

La *paranoia* des auteurs allemands comprend tous les délires systématisés de la pathologie mentale française, entre autres le délire chronique à évolution systématique de Magnan.

Pour la *mélancolie* et *manie* l'accord est à peu près complet entre les psychiatres allemands et les aliénistes français.

Pour la *manie raisonnante*, les *folies périodiques*, les *folies névrosiques* la description et la dénomination sont à peu près les mêmes en France et en Allemagne; mais l'interprétation doctrinale varie. Krafft-Ebing les classe parmi les dégénérescences psychiques, tandis que Magnan restreint pour elles le rôle de l'hérédité.

Il y a encore peu de divergences dans les deux pays au sujet du *délire aigu*, de la *paralysie générale*, de la *démence sénile*, des *lésions cérébrales circonscrites*, de l'*idiotie*, de la *folie morale*, etc., etc.

Le travail de M. Rouhinovitch sera d'une réelle utilité et facilitera en France la lecture et l'étude des travaux allemands. A ce point de vue, cette sérieuse critique qui parallèlement aborde les variétés cliniques de la folie en France et en Allemagne, se basant non sur la simple interprétation des traités théoriques, mais sur les observations qui ont permis d'établir ces derniers, rendra de grands services aux aliénistes de notre pays. J. Noir.

ASILES D'ALIÉNÉS.

1. Deux asiles d'aliénés criminels ; par le Dr Pons.

Au cours d'un voyage en Italie, l'auteur a visité l'asile criminel de Montelupo, situé à une heure de Florence, dans la Villa Ambroggiana, ancienne résidence des ducs de Toscane. Malgré sa tenue irréprochable, cet établissement ne pourra jamais servir de modèle aux asiles criminels français, pas plus que le traitement qu'on y pratique.

En effet, le système cellulaire est appliqué uniformément à Montelupo, sans distinction de cas cliniques : il n'y a ni réfectoire, ni salles de réunion. A l'infirmerie seulement, les malades sont traités dans un dortoir commun ; pour tous les autres, l'isolement est la règle vingt-deux heures sur vingt-quatre. La condition des pensionnaires de la Villa Ambroggiana est donc celle des prisonniers ; le régime alimentaire auquel ils sont soumis justifie encore cette assimilation. Le travail est peu employé et une douzaine de malades seulement s'occupent isolément à divers métiers.

L'établissement contient des aliénés ayant commis des crimes et des condamnés aliénés ; ces derniers sont en grande majorité (62 sur 75 admis). Le nombre total des malades était de 293 au

1er juillet 1893. Tel qu'il est, Montelupo peut passer pour une bonne prison ; il devrait être quelque chose de plus.

C'est, en effet, accomplir une iniquité que donner à un manicome criminel des facultés répressives. Que l'asile soit un établissement de sûreté, dont il sera malaisé de sortir, la chose est logique et désirable ; mais les malheureux séquestrés doivent être l'objet de soins bienveillants. De plus, l'asile spécial n'est pas seulement destiné à garder ses malades, il doit encore se prêter à leur traitement, lorsque, par exception, leur folie est curable. Or, c'est vouloir proscrire toute thérapeutique qu'astreindre systématiquement les aliénés à un encellulement rigoureux.

Il est à espérer que les idées humaines prévaudront dans cette œuvre en Italie comme elles viennent de prévaloir en Amérique où elles ont inspiré les fondateurs de l'asile criminel de Matteawan, dans l'Etat de New-York.

L'asile, avec ses dépendances, occupe une superficie de 4 hectares, dans un emplacement admirablement choisi sur un plateau élevé, à deux heures de New-York.

La forme donnée à l'asile est celle d'une maison de sûreté. Le périmètre formé par ses bâtiments circonscrit un vaste espace intérieur dont on a fait les préaux, où les aliénés peuvent prendre l'exercice nécessaire. Ces cours intérieures, au nombre de deux, n'ont pas moins de 4,000 mètres.

Préaux intérieurs, portes s'ouvrant du côté des préaux, logements des gardiens commandant l'accès des quartiers, nombreux locaux d'isolement, surveillance générale rendue facile par la forme des constructions, pavillons cellulaires centraux... telles sont les dispositions spéciales qui donnent à Matteawan le caractère indiscutable d'une maison de force.

Mais il est aussi une maison de traitement et son créateur a pu lui donner les qualités d'un bon asile d'aliénés.

La sélection des malades s'y fait parfaitement, grâce au nombre des quartiers ; les locaux d'habitation sont d'aspect agréable, largement éclairés et ventilés. — Le régime alimentaire est identique à celui des aliénés ordinaires ; les pensionnaires de Matteawan jouissent donc véritablement de ce bien-être qui est indispensable à leur traitement, quand leur guérison est possible. Le travail est en honneur à l'asile et y donne les résultats les plus satisfaisants.

A la fin de 1894, la population était de 453 aliénés (416 hommes et 37 femmes) pour lesquels existe un personnel de 244 gardiens.

Il est question de réserver cet asile spécial aux seuls aliénés non condamnés et de traiter, à l'avenir, les condamnés frappés de folie, dans des quartiers de prison.

Cette séparation satisfera le sentiment public, en empêchant la promiscuité d'aliénés simples avec des individus souillés par la

flétrissure sociale. Et, bien qu'elle soit mal établie pour quelques sujets, cette distinction des aliénés criminels en deux catégories repose cependant sur une base clinique. D'une part, l'aliéné qui a commis un crime sous l'influence de son trouble mental ne diffère pas de nos malades des asiles ; le crime est chez lui un accident, un symptôme. — Que le malade guérisse, et le crime n'a plus aucun motif de se produire. — D'autre part, le condamné devenu aliéné est d'abord un criminel. — A l'inverse de l'autre type d'aliéné, la folie est chez lui l'accident, l'épiphénomène. — Supprimez la folie, et le criminel reste avec ses tares et ses tendances vicieuses.

D'après ce système de la double assistance, en France, les condamnés devenus aliénés seraient internés à Gaillon ou dans d'autres quartiers de prison similaires, alors qu'un asile spécial, dit de sûreté, recevrait : 1° les aliénés placés par la justice ; 2° les pensionnaires dangereux des asiles normaux. (*Annales médico-psychologiques*, juin 1896.) E. B.

II. Note sur la colonie de Craig pour les épileptiques ; par le Dr Peterson.

Ce n'est guère que pendant la durée de la crise, de quelque nature que soit sa manifestation, que les épileptiques perdent leurs aptitudes physiques ou mentales. Tout le reste du temps ils se portent bien, sont forts et sains en apparence et tout aussi capables de travailler de corps ou d'esprit que n'importe quel autre individu.

Mais le seul fait qu'ils sont sujets à leurs accès les empêche de jouir des privilèges dont peuvent jouir les autres individus. On leur refuse l'entrée des écoles publiques ; leurs camarades les évitent et ils deviennent à charge à leur famille. Quand ils parviennent à l'adolescence, ils ne trouvent personne qui veuille les employer. Les hospices ordinaires ne peuvent les admettre au nombre de leurs pensionnaires, et, en somme, on ne les accueille nulle part, excepté dans les asiles d'indigents ou les maisons d'aliénés.

Pour remédier à cet état de choses, l'état de New-York vient d'installer dans la vallée du Genesee, sur un territoire de 900 hectares, exploité autrefois par une association de Shakers, une colonie disposée sous forme d'un village, la Colonie de Craig, dont le but sera : 1° d'ouvrir aux épileptiques des écoles où ils puissent recevoir une instruction semblable à celle des autres enfants et jeunes gens ;

2° De leur donner l'apprentissage nécessaire pour le genre de travail ou d'industrie auquel ils désireraient se consacrer ;

3° D'ouvrir une demeure à ceux d'entre eux à qui toutes les portes sont fermées ;

4° De traiter chaque cas d'épilepsie par les méthodes scientifiques les mieux expérimentées.

Les ressources de la propriété qui, cette année même, donnera un revenu de 70,000 francs, sont telles que les habitants de ce village, unique en son genre, pourront y trouver tous les approvisionnements qui leur seront nécessaires, et que le surplus de leurs produits, dus soit à l'agriculture, soit à la fabrique, utilisés avec sagesse, pourront en pratique rendre la colonie indépendante de toute assistance extérieure. De la sorte, les nombreux malades de l'Etat qui s'imposent actuellement à la charité publique ne seront plus à la charge de ceux qui paient des impôts. A la colonie sera établi un centre de recherches cliniques et pathologiques sur l'épilepsie. (*Annales médico-psychologiques*, août 1896.)

E. B.

III. Le nouvel hôpital M. Lean ; par le Dr Hurd.

Ce nouvel asile a été construit à 6 milles de Boston, au village de Waverley dans un parc de 70 hectares. La disposition vallonée du terrain a permis de donner à chacune des constructions de l'asile un caractère individuel. C'est ainsi que chacun des quartiers d'hommes ou de femmes sont construits en matériaux différents, de styles divers, afin d'éviter le caractère de caserne que présentent trop souvent les établissements similaires. Il y a pour le traitement des malades sept bâtiments séparés de la sorte par l'aspect extérieur et l'orientation, sans compter le bâtiment d'administration, les cuisines, les laboratoires, très bien installés, l'amphithéâtre, des gymnases pour les hommes et les femmes, les ateliers, l'usine. L'intéressante description de cet asile est accompagnée de plans et de photographies. Il est à remarquer qu'on a recherché tout particulièrement le confort des malades qui possèdent des salles d'études, de billard, des gymnases, etc. (*American journal of insanity*, avril 1896.) E. B.

LÉGISLATION

Royaume de Prusse. Nouveau règlement sur la collocation des aliénés, des idiots et des épileptiques dans des asiles privés. Direction et surveillance de ces asiles.

I. *Collocation.* — Nul ne peut être colloqué dans un asile privé d'aliéné ou dans un asile pour idiots ou épileptiques, qu'en vertu d'un certificat médical indiquant d'une part les raisons et le but de l'internement, le lieu et la date de l'examen médical et les renseignements recueillis, et, d'autre part, les conclusions de la propre exploration du médecin. Le certificat doit indiquer la forme de folie dont le malade est atteint.

§ 2. — En règle générale, le certificat de collocation doit être délivré par le « kreisphysicus » du district auquel appartient le malade. En cas d'empêchement du « kreisphysicus », ou s'il est médecin de l'asile d'aliénés, il sera remplacé par le médecin de district (kreiswandarzt) ayant satisfait à l'examen pour le « physicat » ou, à son défaut par un autre physicus, ou un autre médecin de district ayant satisfait à l'examen pour le « physicus », chose qui doit être mentionnée sur le certificat.

§ 3. — Toutefois le « physicus » ou son remplaçant peuvent se borner à confirmer l'exactitude du certificat de collocation délivré par un médecin quelconque.

§ 4. — En cas d'urgence la collocation peut avoir lieu en vertu d'un certificat délivré conformément au § 1 par tout médecin autorisé à pratiquer. Mais alors le malade doit être examiné dans les quarante-huit heures après la collocation, par le « physicus » du district à moins qu'il ne soit médecin de l'asile où se trouve le malade. En cas d'empêchement il est remplacé par le médecin de district ayant subi l'examen de « physicus » ou à son défaut par le « physicus » ou le médecin de district d'un district voisin. A la suite de cet examen, l'expert rédige un certificat qui décide du maintien ou de la sortie du malade. Dans les cas douteux, l'exploration doit être renouvelée à bref délai et le rapport médical rédigé dans les cinq jours au plus tard.

§ 5. — Un simple certificat de collocation dans la forme prescrite par le § 1 est suffisant :

1° Lorsque le malade déjà reconnu aliéné antérieurement est

pourvu d'un conseil de tutelle ; 2° lorsque le certificat est délivré par le médecin directeur d'un asile public d'aliénés ou par un professeur de clinique psychiatrique.

§ 6. — L'admission dans un asile privé ne peut se faire que sur la présentation d'un certificat médical datant de moins de quinze jours. Le certificat doit mentionner la date de la dernière exploration.

§ 7. — L'admission d'un malade venant d'un autre asile privé ou public ne peut avoir lieu qu'en vertu d'un ordre de transport du directeur de l'asile d'où vient le malade et sur présentation de la copie légalisée du certificat de collocation. Il doit également y être joint un rapport du médecin directeur de l'asile d'où vient le malade, renseignant sur la marche et le pronostic de la maladie.

§ 8. — L'admission d'un malade doit être signifiée confidentiellement dans les vingt-quatre heures aux autorités de police du lieu où se trouve l'asile, ainsi qu'aux autorités de police du lieu où le malade avait son domicile. L'internement de malades non pourvus d'un conseil de tutelle doit être signifié au procureur du roi du tribunal civil ayant compétence pour prononcer la mise sous tutelle et, pour le cas où le domicile du malade serait inconnu, cette signification doit être faite au procureur du roi dans le ressort duquel se trouve l'asile.

II. *Sortie et congés.* — § 10. La sortie de l'asile doit être accordée : 1° lorsque le malade est guéri ; 2° lorsque son conseil judiciaire demande sa mise en liberté. Si le malade a été interné à la demande des autorités de police, l'élargissement ne peut avoir lieu sans le consentement de celles-ci.

§ 11. — Les congés accordés aux malades internés ne peuvent excéder quinze jours, et ne peuvent être accordés qu'avec l'assentiment de la police si le malade a été interné à la demande de celle-ci. Passé ce délai de quinze jours, la rentrée du malade à l'asile est soumise aux mêmes formalités que pour un premier internement.

§ 12. — Un malade considéré comme dangereux pour lui-même ou pour autrui, ne peut être mis en liberté ou ne peut sortir en congé qu'avec l'assentiment des autorités de police du lieu où le malade a l'intention de se rendre et lorsque toutes les mesures de sécurité auront été prises.

§ 13. — Les autorités de police doivent être immédiatement informées de la sortie d'un malade en précisant le jour de la sortie et le lieu où se rend le malade, ces mêmes autorités doivent être également informées de la mort des aliénés internés et des évasions.

III. *Disposition concernant les internes volontaires.* — § 14. Le directeur d'un asile privé ne peut accepter des malades qui demandent de leur plein gré à être internés qu'avec l'assentiment des autorités

de police. Cette autorisation doit être confirmée par le président du tribunal ; elle est toujours révocable.

§ 15. — Cette autorisation ne peut être accordée qu'aux asiles où habite un médecin.

§ 16. — Pour que l'admission de pensionnaires volontaires puisse avoir lieu il faut : 1° un certificat médical constatant l'utilité de la détermination prise par le malade ; 2° le consentement écrit du malade lui-même et ratifié par son conseil de tutelle s'il en est pourvu. L'entrée du malade de l'asile doit être enseignée dans les vingt-quatre heures aux autorités de police locale...

IV. *Établissement et Direction.* — § 18. Les établissements privés pour aliénés, ceux pour idiots et épileptiques, sont soumis aux règlements généraux d'hygiène concernant les hôpitaux. En outre, ils sont soumis aux mesures suivantes : 1° ils doivent être dirigés par un médecin qui par la fréquentation prolongée d'un asile public ou d'une clinique psychiatrique universitaire, a acquis les connaissances psychiatriques nécessaires ; 2° ils doivent être dirigés par un médecin agréé par les autorités de police et par le président du tribunal. S'il vient à être démontré que ce médecin n'a pas les connaissances nécessaires, l'autorisation de diriger l'établissement peut lui être retirée ; 3° les asiles recevant des malades curables et pouvant contenir plus de 50 aliénés et plus de 100 épileptiques seront dirigés par un médecin au moins remplissant les conditions énoncées au n° 1 du présent paragraphe et logeant à l'asile ; 4° si le chiffre des aliénés dépasse 100 ou celui des épileptiques 200, un second médecin sera attaché et logera à l'asile. Ce second médecin aura également à fournir la preuve de ses connaissances en maladies mentales, mais il n'est pas nécessaire qu'il remplisse toutes les conditions exigées pour le médecin directeur ; 5° quand le chiffre des aliénés dépasse 300 ou celui des épileptiques 400, il peut être adjoint un médecin en plus par 100 aliénés ou par 200 épileptiques ; 6° l'histoire de chaque malade sera tenue régulièrement au courant par le médecin. De plus, dans tout asile, il devra être tenu : A) un grand-livre ; B) un livre d'entrée et de sortie (une annexe au présent règlement indique le modèle et la façon dont ces livres sont tenus. N. d. tr.) § 19. — Le médecin directeur a seul le droit : 1° d'ordonner l'isolement d'un malade, hormis le cas d'urgence. Ces malades isolés doivent être inscrits sur un registre spécial ; 2° d'autoriser l'emploi des divers moyens de contention en usage, ce qui doit être également mentionné dans un registre spécial ; 3° de prescrire un régime spécial aux malades ; 4° il a seul la direction du personnel pour tout ce qui concerne le soin des malades ; 5° il répond aux renseignements demandés par les diverses autorités ou par les parents ou conseils des malades, pour autant que ces renseignements aient trait à la santé des malades. Les autres

soins, le transfert d'un aliéné dans une autre section de l'asile, le règlement des occupations des aliénés, la nourriture, la distribution du personnel sont réglés par le propriétaire avec l'approbation du médecin directeur.

V. *Surveillance.* — § 20. Les établissements privés sont régulièrement inspectés par le « physicus » du district ou par son agréé et par une commission nommée par le ministre.

§ 21. Les inspections ont lieu sans que les directeurs soient prévenus : 1° deux fois par an, en été et en hiver, par le « physicus » ou son remplaçant ; 2° une fois par an, par la commission d'inspection. Le « physicus » assiste à cette visite, ainsi que les médecins de l'établissement qui sont tenus de fournir les renseignements demandés.

§ 22. Le « physicus » ou son remplaçant doit rendre compte au ministre du résultat de son inspection.

VARIA.

ERMITE JEUNEUR.

Dans ses *Esquisses d'histoire suisse*, M. le professeur P. Vaucher, parlant de l'antagonisme des pays et des villes de la confédération naissante, raconte qu'on eut recours aux conseils d'un *ermite jeûneur*. Voici ce passage :

« Le 18 décembre suivant, une diète se réunit de nouveau dans ce lieu, à quelque distance de l'ermitage où, depuis quatorze ans, un solitaire justement respecté, l'humble frère Nicolas de Glue, partageait sa vie entre le jeûne, la prière et la méditation [1]. Mais à cette heure suprême, les députés ne réussirent qu'à constater l'impossibilité dans laquelle ils étaient de s'entendre. La discussion se prolongea pendant trois journées sur les esprits. « Or, est-il dit dans l'unique récit, or il y avait à Stans un brave et pieux curé, nommé messire Henri Am Grund, natif de Lucerne et ami particulier du frère Nicolas, — lequel, comprenant bien que les choses tournaient droit à la guerre, se leva dans la nuit et se rendit en

[1] L'esprit de la prière et de la solitude
Qui plane sur les monts, les torrents et les bois
Dans ce qu'aux yeux mortels la terre a de plus rude
Appela de tout temps des âmes de son choix.

LAMARTINE.

toute hâte auprès du frère Nicolas pour lui exposer la situation... Tant durèrent les débats que les députés, divisés sans retour en deux avis contraires, se préparaient tous à partir dans l'après-midi et ne songeaient plus, quand ils seraient rentrés chez eux, qu'à se confier en leurs propres forces. Déjà l'on avait dîné et l'on était sur le point de prendre congé, lorsque messire Henri, revenant tout en nage, alla d'auberge en auberge quérir les députés, et les supplia les larmes aux yeux, au nom de Dieu et de frère Nicolas, de se réunir encore une fois afin d'entendre le conseil et l'opinion du frère. Ainsi fut fait ; mais ce qu'il apportait ne fut communiqué qu'à un petit nombre de personnes, car Nicolas avait défendu à messire Henri de le dire à d'autres qu'aux députés. Dieu voulut donc que l'affaire, si mauvaise qu'elle fût avant midi, fut grandement améliorée par ce message, et qu'en une heure tout fût arrangé et terminé ! » L'homme de Dieu avait eu raison, sans le savoir, de ne pas quitter sa cellule. Présent, on eût peut-être discuté son avis. Absent, sa voix, que rehaussait le bruit depuis longtemps accrédité de sa miraculeuse abstinence, fit sur les députés l'effet d'un ordre émané du ciel. »

Il serait peut-être intéressant de scruter ce cas avec soin et de voir dans quelles limites se continuait le jeûne, les phénomènes qui l'accompagnaient. Notre savant ami le Dr Ladame pourrait certainement mener à bien cet examen. B.

DES PLACEMENTS VOLONTAIRES DANS LES ASILES ; par PERCY SMITH. (*British Medical Journal*, 28 septembre 1895.)

On sait que les asiles anglais peuvent admettre des aliénés se plaçant eux-mêmes sans certificat. L'auteur en donne une statistique par diagnostic ; beaucoup de rechutes de malades déjà traités, des cas légers de mélancolie, quelques impulsions homicides, des paralytiques généraux sans délire au début, quelques folies partielles dégénératives et des hallucinés avec conscience, des morphinomanes, cocaïnomanes et alcooliques dyspsomanes, et quelques convalescents désireux de parfaire leur guérison. A. M.

FAITS DIVERS.

SUICIDE D'UNE ENFANT. — En ouvrant une écluse du canal de Saint-Denis, à Aubervilliers, deux éclusiers, Pirardière et Bouchet, ont aperçu, enfoncé dans la vase, le corps d'une jeune fille portant de

nombreuses et profondes blessures, ayant notamment une plaie béante à l'occiput, le genou gauche et le fémur fracturés. L'enquête a établi qu'on se trouve en présence du suicide de Louise Mathieu, âgée de treize ans et demi, dont les parents habitent Pantin. La malheureuse avait été placée dans une crémerie ; elle s'y ennuyait et avait à plusieurs reprises manifesté son intention d'en finir avec la vie. (*La Justice*, 9 novembre 1896.)

AVIS A NOS ABONNÉS. — *L'échéance du* 31 *DÉCEMBRE étant l'une des plus importantes de l'année, nous prions instamment nos souscripteurs dont l'abonnement cessera à cette date, de nous envoyer le plus tôt possible le montant de leur renouvellement. Ils pourront nous adresser ce montant par l'intermédiaire du bureau de poste de leur localité, qui leur remettra un reçu de la somme versée. Nous prenons à notre charge les frais de* 3 *p.* 100 *prélevés par la poste, et nos abonnés n'ont rien à payer en sus du prix de leur renouvellement.*

Nous leur rappelons que, à moins d'avis contraire, la quittance de réabonnement leur **sera présentée, augmentée des frais de recouvrement,** *à partir du* **15 Janvier.** *Nous les engageons donc à nous envoyer DE SUITE leur renouvellement par un mandat-poste.*

Afin d'éviter toute erreur, nous prions également nos abonnés de joindre à leur lettre de réabonnement et à toutes leurs réclamations, la bande de leur journal.

Nous rappelons à nos lecteurs que l'abonnement collectif des **Archives de Neurologie** *et du* **Progrès Médical** *est réduit à* **30 francs** *pour la France et l'Étranger.*

Nous appelons très vivement l'attention de nos lecteurs sur les **Etrennes médicales** *annoncées dans le dernier numéro des ARCHIVES DE NEUROLOGIE, ainsi que sur le* **Catalogue** *d'ouvrages au rabais, qui figure à la fin de ce numéro et du numéro actuel.*

Le rédacteur-gérant : BOURNEVILLE.

Evreux, Ch. Hérissey, imp. — 1-97.

Vol. III. Février 1897. N° 14.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE

ASILES D'ALIÉNÉS.

LES VISITES DES FAMILLES DANS LES SERVICES PUBLICS D'ALIÉNÉS ET LE RÈGLEMENT DU 20 MARS 1857

Par le Dr E. MARANDON DE MONTYEL,
Médecin en chef de Ville-Evrard.

Quand Pinel eut brisé, après une lutte longue et héroïque, contre la routine et les préjugés si puissants dans notre pays, les fers de l'aliéné, celui-ci, pour son plus grand bien, fut élevé, comme on l'a dit, à la dignité de malade, mais il ne resta pas moins un malade spécial, qui avait besoin d'asiles spéciaux et d'une thérapeutique particulière; cette thérapeutique était l'isolement, pris dans le sens, non pas d'un changement de milieu, mais dans le sens rigoureux du mot, dans le sens d'une séparation du reste du monde. On était alors convaincu, et nombreux sont ceux qui le croient encore, que la guérison de la folie nécessitait le retrait de la vie commune, la rupture de toutes relations familiales et amicales. C'était à l'écart, loin de toute secousse et de toute affection, au milieu d'étrangers sympathiques et dévoués sans doute, mais sans lien aucun avec l'aliéné, que s'opérait, sous l'influence d'une retraite prolongée et à l'ombre de murs hauts et épais le retour à la raison. Avec une telle conception du traitement à appliquer à la folie, il était logique de considérer les relations avec les parents et les amis, les visites des familles, comme

une chose d'une gravité excessive, susceptible de compromettre la guérison et d'entraîner en un moment la perte de toute l'amélioration obtenue par un isolement rigoureux de plusieurs mois. Les tendres embrassements de la mère à son fils, les baisers passionnés de l'époux à l'épouse, furent jugés des éléments éminemment perturbateurs.

Quand, il y a vingt-trois, en 1874, je débutais comme interne dans les asiles de province, cette doctrine régnait là en souveraine. Une autorisation de visite était une détermination grave à prendre et j'ai raconté déjà ailleurs, dans les *Annales d'hygiène publique*, je crois, comment dans l'établissement où j'ai fait mon adjuvat un tel permis était l'objet d'une longue délibération, à laquelle participaient, outre le directeur-médecin et l'adjoint, les deux internes en médecine, et, quand l'aliéné était un travailleur, l'économe et le chef d'atelier, plus le surveillant en chef et le chef de quartier. Nous étions huit à nous demander si ce n'était pas compromettre à tout jamais la guérison du malade en convalescence, car hors ce cas le refus était de règle, que de le laisser embrasser ses parents. Il en résultait que dans ce vaste asile qui abritait plus de huit cents malades, c'est à peine si certains jours de parloir il y avait cinq aliénés visités.

Il n'est pas contestable que dans ces conditions les visites avaient parfois des effets désastreux. J'ai assisté, je le reconnais, à de véritables catastrophes. J'ai vu des malades en très bonne voie de guérison placés en présence de leurs femmes, de leurs enfants et de leurs ascendants qu'ils n'avaient pas vus depuis de longs mois, quelquefois depuis plus d'un an, pâlir et chanceler, puis redevenir plus fous que jamais. Et les partisans de l'isolement triomphaient, pauvres abusés qui avaient des yeux pour ne pas voir! Je me souviens entre autres des malédictions dont je fus chargé par mon maître en une circonstance semblable où la visite avait été autorisée sur mes instances réitérées pour un malade à la guérison duquel il tenait tout particulièrement : conseiller de malheur fut le plus aimable de ses qualificatifs! Eh bien! ce qui amenait ces perturbations dont j'ai été témoin, je l'avoue une fois encore, ce ne sont pas les visites, mais bien au contraire la privation de visites. Un mélancolique, et tous les aliénés plus ou moins sont des mélancoliques, porte contre sa famille les accusations les plus noires ou se figure qu'elle l'abandonne, ou

croit qu'il est un misérable qui mérite d'être répudié par elle, ou nourrit contre elle des sentiments de haine et de vengeance; ou à l'inverse, dans son malheur, ne conserve qu'un rayon de joie : l'amour des siens; on le prive pendant des mois et des mois de voir ses parents; il est par là confirmé dans ses conceptions délirantes ou souffre d'un abandon auquel il ne croyait pas. Quoi d'étonnant, dès lors, qu'une visite tardive détermine une secousse morale susceptible d'entraîner la guérison? Mais il suffit de nous rappeler, nous gens raisonnables et pondérés, l'angoisse qui nous étreint quand nous revoyons les êtres chers après une absence même courte, pour comprendre tout le mal que peut produire une telle méthode thérapeutique. Ce n'est donc pas la vue des parents qui perturbe, mais cette vue survenant après un long temps de soucis, de souffrance et d'amertume. Et de fait, quand à aucun moment on n'a rompu les relations de famille, quand les visites ont toujours été autorisées, jamais on n'a de ces violentes perturbations morales entravant le traitement. Autant j'en voyais jadis avec la méthode de l'isolement rigoureux, autant je n'en vois plus du tout, depuis que chef de service à mon tour et éclairé par l'expérience, j'ouvre à deux battants aux visiteurs, parents et amis, les portes de ma section.

Quoi qu'il en soit, la doctrine de l'isolement absolu et du grand danger des visites n'avait pas d'adversaire et dominait toute la thérapeutique de l'aliénation mentale, quand, le 20 mars 1857, fut promulgué le règlement du service intérieur des asiles, toujours en vigueur. Forcément ce règlement se conformait aux idées régnantes. Que prescrit-il sur le point particulier qui nous occupe?

D'après les prescriptions ministérielles, les aliénés ne peuvent être visités par leurs parents et leurs amis que sur une permission écrite du médecin en chef, soumise au visa du directeur. Puis les visites se font au parloir ou dans les jardins, sous la surveillance des infirmiers et des infirmières; dans les cas exceptionnels de convenance ou de nécessité reconnus par le médecin en chef et le directeur, elles peuvent se faire dans les divisions et dans les chambres de pensionnaires. Elles ont lieu à jour et à heures fixes, mais leur durée peut être limitée à un temps déterminé dans la permission du médecin en chef et, en outre, elles doivent immédiatement cesser toutes les fois qu'elles ont pour effet d'agiter le malade. Enfin, aucun

aliéné ne peut faire de promenades extérieures, s'il n'est accompagné d'un infirmier ou d'une infirmière, ou s'il n'est confié à un parent ou à un ami qui prend la responsabilité de la surveillance au seuil de l'établissement ; la permission de sortie, délivrée par le médecin en chef et visée par le directeur, doit mentionner le nom de la personne qui accompagnera ou recevra le malade et déterminer la durée de l'absence.

Eh bien! pour l'époque ce règlement est encore très libéral. Il permet, en effet, les promenades extérieures, que je n'ai vu autoriser qu'à l'asile de Marseille; il est certainement plus libéral, non seulement que les médecins du temps, mais encore que la presque totalité des médecins d'aujourd'hui. Néanmoins, il devient insuffisant avec la nouvelle thérapeutique, qui de plus en plus tend à s'implanter. Qu'est-elle, cette nouvelle thérapeutique en ce qui concerne les relations de l'aliéné avec sa famille.

Elle est tout l'opposé de celle jusqu'ici appliquée. Elle considère que l'isolement et la vie spéciale imposés aux aliénés sont, pour un très grand nombre d'entre eux, non pas seulement une souffrance inutile mais dangereuse, susceptible d'entraîner l'incurabilité. Pour guérir elle enseigne que le malade doit sans doute changer de milieu pour rompre avec les causes qui ont engendré son mal, mais jouir dans le milieu nouveau où il a été placé, de toute la liberté compatible avec son état mental et vivre le plus possible de sa vie habituelle. Il est évident qu'une telle méthode ne saurait apporter aucune entrave, ou à peu près, aux relations des aliénés avec leur famille et leurs amis. De même qu'autrefois, avant sa maladie, le malade est libre de recevoir qui il veut, quand il veut et comme il veut. Dans un mémoire publié en janvier de cette année dans les *Annales médico-psychologiques*, j'ai longuement discuté les avantages de cette innovation et sa raison d'être, réfutant les critiques qu'on pouvait lui adresser au point de vue de l'ordre et de la discipline de l'établissement, et montrant que l'isolement confirmait le lypémaniaque dans ses idées de culpabilité et de déshonneur, exaltait la colère du maniaque, fournissait un aliment aux conceptions délirantes du persécuté, prouvait au mégalomane qu'il était un haut personnage dont on avait intérêt à se défaire, poussait le mélancolique au suicide, décourageait l'épileptique et attristait le paralytique. Je n'y reviendrai pas, me

bornant à signaler le fait des visites à volonté, sans fixation de jour, d'heure ni de durée pour tous les aliénés, seuls maîtres de les recevoir ou de les refuser.

La méthode nouvelle condamne également le vaste parloir unique, fort en usage de nos jours dans nos établissements, et où, aux heures réglementaires, s'entassent les malades valides de toutes catégories, avec leurs parents et leurs amis. Tout d'abord, rien de moins thérapeutique que ce mélange disparate d'aliénés les plus variés. Ce n'est vraiment pas la peine de construire à grands frais des quartiers détachés afin de séparer complètement entre eux les divers groupes de malades si deux fois par semaine durant plusieurs heures on les réunit tous dans un local exigu où le contact est intime et la promiscuité complète. Et puis par la présence en ce même lieu des tranquilles, des épileptiques, des dangereux à impulsions subites, des mélancoliques à idées de suicide, des semi-agités, des gâteux encore assez solides sur leurs jambes pour s'y rendre, il n'est pas une seule de ces réunions qui ne soit troublée, et il suffit d'y avoir assisté une fois pour être fixé sur leurs inconvénients : c'est un épileptique qui tombe en poussant un cri affreux que répètent effrayées toutes les femmes présentes; c'est un impulsif, jusqu'alors paisible, qui, saisi tout d'un coup du besoin d'étrangler sa dame, essaie de la prendre par la gorge, d'où nouveaux cris de terreur des assistants; c'est un semi-agité qui, à l'improviste, devient furieux, et cherche à tout casser autour de lui, semant le désordre et l'effroi dans le parloir; c'est un persécuté à qui ne plaît pas la tête d'un visiteur qu'il prend pour un de ses persécuteurs et qu'il veut absolument gifler; c'est un érotique qui embrasse toutes les demoiselles, et qu'on est obligé d'expulser parce qu'il n'est pas du tout convenable; enfin, donnant la note gaie et parfumée, c'est un gâteux qui se soulage bruyamment, et met en fuite tous ses voisins. En vérité, le vaste parloir, uuiquement tout ce qu'on pouvait imaginer de plus irrationnel, de plus dangereux, de plus immoral et de plus malpropre.

Pour rester dans la logique des choses, il faut que chaque catégorie d'aliénés reçoive ses visites dans des locaux distincts. Permettra-t-on alors aux visiteurs de pénétrer dans les quartiers? Certainement non, sauf pour voir les alités. La méthode de liberté que je préconise n'ouvre pas du tout aux

parents et aux amis, la porte des sections[1]. Il y aurait, en effet, des inconvénients sérieux, à mêler ainsi des étrangers aux aliénés à l'intérieur même de leurs divisions; chaque visite deviendrait, de cette façon, commune à tous : des familiarités fâcheuses ou coupables s'établiraient, des indiscrétions se commettraient, des actes graves pourraient se produire, et surtout avec les visites à volonté, il régnerait dans chaque quartier une agitation continue. Moins donc encore que l'ancienne, la nouvelle méthode ne permet pas l'entrée des habitations. Jusqu'à ces temps derniers, j'ai dû, dans ma section spéciale d'alcooliques, admettre les visiteurs à l'intérieur de la division parce que je n'avais pas de parloir spécial pour eux et qu'ils auraient bu très certainement si je les avais envoyés au grand parloir commun; j'ai pu le faire là sans inconvénient, parce que mes alcooliques ne sont pas des aliénés, ils ne sont placés en ce lieu qu'après la disparition de leur délire toxique éphémère. Depuis que ces malades ont été transférés dans un local à part, j'ai pour eux un parloir spécial et j'estime que, même avec des gens rendus à la raison, c'est plus prudent.

Donc, bien que chaque catégorie doive être vue à part, ce ne sera jamais à l'intérieur des divisions que les visites auront lieu. Où alors? J'ai dit ici même, quand j'ai traité dans ce journal des *éléments communs à tous les quartiers d'aliénés* que le principe était d'avoir dans chaque section une petite salle avec entrée dans le vestibule, afin d'y pénétrer sans avoir besoin de passer par l'intérieur; petite salle destinée aux visites. Malheureusement, dans nos asiles actuels, rien n'a été prévu dans ce sens; un grand parloir unique est tout ce qui d'ordinaire existe. En conséquence, il conviendra d'y conduire tous les aliénés valides en état de s'y rendre, les inconvénients signalés du grand parloir unique étant encore moindre sque l'entrée des sections. Mais en dehors des alités, il restera encore trois groupes de malades que, de toute nécessité on devra visiter sur place : ce sont les infirmes qui sont incapables de marcher et par là d'aller au parloir, les grands gâteux qu'on est souvent obligé de changer une et même deux fois au cours d'une seule visite et qui empoisonneraient tout le monde, enfin, les grands agités dont les mouvements et les cris ne permettent pas de les sortir de la division. Dans beau-

[1] C'est bien à tort qu'au Congrès de Nancy M. Rouby m'a prêté cette opinion.

coup de services, les médecins se montrent impitoyables pour ces malades et leurs familles; ils refusent systématiquement tout permis, du moment que l'aliéné n'est pas en état d'être visité au parloir, il en résulte que certains d'entre eux sont exposés à rester des mois entiers sans voir ni parents, ni amis. Avec raison, à mon sens, la nouvelle méthode thérapeutique que nous préconisons s'élève contre un tel ostracisme, elle n'accepte pas que par suite d'une mauvaise installation des locaux, de l'existence d'un parloir unique, des aliénés soient ainsi condamnés à un isolement douloureux et nuisible à leur rétablissement. Il convient donc que ces malades comme les autres reçoivent leurs familles; en l'absence de tout local approprié le mieux est d'admettre les visiteurs dans le réfectoire des sections, sans jamais les autoriser ni à pénétrer dans la salle de réunion, ni à s'installer dans le préau. Mais c'est un pis-aller, quand on construira de nouveaux asiles, il importe d'annexer à chaque section une pièce indépendante pour les visites, et si on est quand même partisan d'un grand parloir central, malgré tous les inconvénients dont nous avons parlé, qu'on se souvienne au moins qu'il y a trois groupes d'aliénés qui sont dans l'impossibilité de s'y rendre : les infirmes, les grands gâteux et les grands agités. A ne rien prévoir pour eux, on se trouvera plus tard dans l'alternative, ou de les priver complètement de visites ou de laisser pénétrer les visiteurs dans l'intérieur de leurs sections, ce qui est toujours fâcheux.

En résumé; la nouvelle méthode thérapeutique est pour les visites à volonté, sans fixation de jour, ni d'heure, ni de durée, de tous les aliénés, son idéal serait une petite pièce spéciale dans chaque quartier destinée à ces visites, afin que les malades ne soient pas mêlés, et que jamais les visiteurs n'aient à pénétrer à l'intérieur de celui-ci hors le cas de maladie incidente nécessitant le séjour au lit; s'il n'y a qu'un parloir unique, comme à ses yeux les relations des familles avec les malades jouent, contrairement à l'opinion ancienne un rôle considérable dans la guérison, elle est pour la visite des infirmes, des grands gâteux et des grands agités, dans le réfectoire de leurs sections respectives, mais exclusivement là. Or, une telle conception est en complète contradiction avec le règlement ministériel du 20 mars 1857. Ce règlement, il est vrai, prévoit le cas où, pour des raisons de convenance et de nécessité reconnues par

le médecin en chef et le directeur, les visites pourraient avoir lieu dans les divisions ou dans les chambres de pensionnaires. Mais, il spécifie que c'est à *titre exceptionnel;* or, les trois groupes d'aliénés, dont nous venons de parler forment encore une minorité assez importante, aussi beaucoup de médecins et bien plus encore de directeurs pensent-ils que l'exception ne les vise point et est relative aux seuls alités. En conséquence, en l'absence de tout local spécial dans les quartiers pour les visites, ils refusent systématiquement le permis à tout aliéné *non alité* qui, par suite de son état mental ou physique, est dans l'impossibilité de se rendre au parloir commun, comme nous l'avons dit et examiné plus haut. Le nombre de ces collègues intraitables va sans cesse en diminuant, mais il y en a encore et quand ceux-là s'abritent derrière le règlement du 20 mars 1857, il est bien difficile de les condamner complètement.

Où toute discussion est impossible c'est sur les jours et les heures de visites. Le règlement ministériel du 20 mars 1857 ne prévoit nullement le cas où celles-ci s'effectueraient en dehors des instants réglementaires, pas même pour le cas de danger de mort. Il est complètement muet à cet égard. Certainement il n'est parmi nous personne qui ait jamais refusé aux familles, quel que fut le moment d'embrasser un parent à l'agonie, en invoquant ledit règlement. Mais nombreux encore sont ceux qui l'invoquent pour ne jamais laisser voir un aliéné en dehors des jours et des heures fixées. Or il arrive que partout il est certaines personnes qui, pour obéir à cette obligation sont contraintes de s'imposer de lourds sacrifices, il en est d'autres qui sont dans l'impossibilité absolue, elles, de s'y conformer et qui dès lors sont forcées de se priver du plaisir de voir leurs parents malades et de les priver eux aussi de ce bonheur. Est-ce humain? Il y a des gens qui gagnent leur vie surtout le dimanche et le jeudi dans l'après-midi, moments fixés pour les visites; il y en a en condition qui n'ont de liberté que quand il se trouve que leurs maîtres n'ont pas besoin d'eux; il en est qui demeurent au loin et qui pour venir sont obligés, faute d'argent, de profiter d'un train de plaisir ou d'un billet de faveur, beaucoup arrivent à l'asile la première fois ignorant que les visites sont réglementés, enfin ils sont en nombre ceux qui seraient heureux de profiter des instants où le travail ne va pas et qui ne coïncident pas

toujours avec les jours et les heures officielles pour visiter leurs malades et sans trop perdre au déplacement. Aussi dans beaucoup de services a-t-on été obligé de se montrer moins rigoureux que le règlement et de délivrer ce qu'on appelle *permissions permanentes* valables en dehors des jours et des heures réglementaires. Mais je le répète il n'en est pas partout ainsi et on trouve encore des médecins et des directeurs qui s'y refusent absolument. Et ils sont dans leur droit, de par le règlement du 20 mars 1857.

Quant à l'Administration locale, elle ne peut pas trop encourager ceux qui ont des tendances libérales et ce n'est pas seulement parce qu'elle est par essence respectueuse des traditions et des vieilles coutumes, assez mésonéiste, un tantinet même routinière prétendent ses détracteurs, mais aussi et surtout par ce qu'elle est la gardienne dudit règlement, comme la magistrature est la gardienne de la loi, et que l'une pas plus que l'autre n'a la liberté de laisser péricliter le dépôt confié à sa garde. L'Administration locale fermera les yeux, commencera par laisser faire mais tôt ou tard, plutôt tôt que tard, pour une cause ou une autre, elle sera amenée à rappeler des fonctionnaires au respect du sacro-saint-règlement, et ces sera son droit et même son devoir. C'est donc ce règlement suranné et nuisible qu'il importe de réformer.

Cela importe d'autant plus qu'à moins d'être cruel, on ne saurait l'appliquer ainsi que je l'ai démontré plus haut, or il n'est rien de pire que des prescriptions qu'on élude pour les uns et pas pour les autres; il en résulte des jalousies et des récriminations et je connais tel asile en province où pour contenter tout le monde le chef de service, n'a plus voulu délivrer de permission permanente. Cela importe d'autant plus encore que ce règlement est une pomme de discorde entre directeur et médecin. Celui-ci seul autorise, en effet, la visite, mais son autorisation est soumise au visa de celui-là, or de deux choses l'une : ou ce visa est une simple formalité et alors le directeur joue dans ce cas un rôle ridicule ou il explique le droit de refus et alors il se trouve que le service administratif dont le devoir est d'ignorer les aliénés en tant que malades et qui en réalité ne les connaît pas du tout, statue sur leur sort. Tout cela est profondément regrettable. On argue qu'il y a là une question d'ordre et que le directeur est chargé d'assurer la discipline; s'il en est ainsi il n'y a qu'à soumettre égale-

ment à son visa les prescriptions médicales car il y a là une question budgétaire, et il aura ainsi le droit, tout aussi légitime, de ne pas viser une purge parce qu'il trouvera trop Diafoirus le médecin dont les purgations répétées, fort couteuses, compromettent l'équilibre de son budget. Avec un médecin tant soit peu libéral et un directeur tant soit peu à cheval sur le règlement de 1857, le conflit est fatal, ce dernier ayant le droit de refuser toute visite, même *in extremis*, en dehors des jours et des heures réglementaires. En somme l'autorisation de visiter est une chose exclusivement médicale, le médecin seul connaissant ses malades, le plus sage serait de lui en laisser l'entière responsabilite.

Les diverses modifications que nous demandons en matière de visites au règlement de 1857 qui, pris à la lettre, n'autorise à visiter hors des quartiers que les aliénés en état de se rendre au parloir ou dans les jardins de l'établissement et dans les quartiers que ceux alités, les uns et les autres seulement le jeudi et le dimanche de 1 heure à 3 heures, sont justifiées par le revirement qui petit à petit s'est produit et se poursuit encore dans l'esprit des aliénistes sur l'opportunité de laisser voir les malades. Qu'on compare ce qui se passe actuellement dans nos services même les plus fermés, avec ce qui se passait à l'asile où j'ai été médecin adjoint et que j'ai rapporté plus haut et on appréciera tout le chemin parcouru. Alors même qu'on n'accepterait pas dans leur intégralité les idées nous velles que je défends, qu'on croirait bon de rompre pour *certains* aliénés les relations de famille durant un certain temps, j'ai moi-même dans mon mémoire des *Annales médico-psychologiques* examiné deux cas : celui du refus de recevoir les parents et celui de vive surexcitation causée chaque fois par leur présence, il est incontestable que nous n'apprécions pas les choses comme nos pères qui ont inspiré ledit règlement. Pour eux la visite était l'exception tandis que pour nous, comme l'a fort bien exprimé M. Rouby au congrès de Nancy, c'est l'interdiction de visite qui l'est devenue. La formule thérapeutique se trouve donc complètement renversée, or à formule nouvelle nouveau règlement.

Une autre chose qni n'est pas non plus de tout prévue par la réglementation de 1857, c'est la collation des parents avec les malades lors des visites. Si on avait proposé une telle liberté à nos vieux maitres, ils seraient surement tombés fou-

droyés d'indignation; l'ordre était formel, les concierges ne laissaient rien entrer, le panier était rigoureusement interdit; le tabac était toléré par faveur exceptionnelle et en quantité déterminée. Et pourtant, elles sont une joie pour les aliénés et les familles, ces collations si sévèrement condamnées! Les uns et les autres les attendent souvent avec impatience pour goûter le plaisir d'autant plus vif qu'il est devenu rare de manger côte à côte et de se partager le même morceau de pain Certes elles peuvent avoir des inconvénients, toute chose en a en ce monde. Sous leur couvert on verra l'alcool se glisser dans l'établissement, l'alcool qui à tous ses attraits ajoute celui d'être un fruit défendu, mais si la surveillance est bien organisée, la fraude ne se produira pas. Les indigestions, a-t-on encore invoqué contre elle, surtout chez les paralysés généraux à l'appétit insatiable et qui avalent gloutonnement, indigestions d'autant plus faciles que ces collations suivent de près le repas de 11 heures. Mais ce n'est encore là pour empêcher l'inconvénient qu'une question de mesure et d'avertissement aux familles qui sont d'ordinaire dociles car elles seraient désolées que, par leur faute, ce qui est un plaisir se changeât en indisposition. Et puis les gardiens savent quels sont les malades avec qui on collationne, ils en sont même avertis par les parents et les jours de visites, ils veillent aux rations de ces aliénés. Que le service soit bien établi, et on ne retirera de cette liberté-là comme de toutes les autres que des avantages. Je demande donc que la lacune du règlement soit comblée et le médecin autorisé, sous sa responsabilité à permettre les collations dans les parloirs et les jardins des asiles.

J'ai déjà reconnu plus haut que très libéral sur ce point, le règlement du 20 mars 1857 autorisait les promenades extérieures et que si presque nulle part elles ne sont permises, la faute en est aux médecins qui n'usent pas de leur droit de les accorder soit parce que partisans de l'isolement, ils les considèrent comme nuisibles, soit à cause des accidents susceptibles de se produire au dehors et d'engager leur responsabilité. A l'inverse de mes collègues, je profite largement de la libéralité du règlement et depuis huit ans j'envoie villégiaturer dans la campagne tous les aliénés qui m'inspirent assez de confiance pour cela; certains dimanches j'en ai plus de cent dans les environs de l'asile. Jusqu'ici je n'en ai retiré que des avantages, mais je reconnais qu'agir ainsi c'est endosser une

très lourde responsabilité. Quelque soin qu'on apporte dans la connaissance et le choix des malades, avec des aliénés, il convient de toujours accorder une part à l'imprévu et à un accident possible. Il faut compter aussi avec les susceptibilités des populations avoisinant les établissements et pas toujours rassurées de rencontrer de nombreux fous par les rues de leur villages, bien qu'ils soient sour la garde de leurs parents. C'est une affaire de tact et de mesure. A Neuilly, après une opposition très vive au début, les habitants petit à petit ont compris l'innocuité de ces promenades et aujourd'hui je crois que toutes les appréhensions sont dissipées. Je ne saurais trop engager mes collègues à entrer dans cette voie libérale qui leur est ouverte, je le répète par le règlement actuellement en vigueur : il n'y a donc là aucune innovation.

Nous arrivons enfin à une mesure sur laquelle par extraordinaire l'accord existe entre tous les aliénistes je veux parler des congés et des sorties provisoires de quelques jours à un mois. Le Sénat grâce à une active campagne menée par MM. Bourneville et Achille Foville l'a inscrite dans la nouvelle loi. En attendant que celle-ci soit promulguée nous sommes désarmés, car le règlement du 20 mars 1857 n'en parle pas. Je ne cacherai pas que j'accorde beaucoup de ces congés et de ces sorties provisoires, je dirai par exemple qu'au 14 juillet j'ai octroyé quarante et une de ces permissions, et vingt-cinq le 15 août, mais c'est de ma part une irrégularité, l'aministration serait absolument dans son droit en me blâmant et le Directeur dans le sien en s'y opposant. Comme pour les visites, en effet, le règlement exige pour les sorties au dehors, le visa de ce fonctionnaire.

Nous pourrions avec plus de raison encore répéter pour celle-ci ce que nous avons dit pour celles-là. Il est irrationnel d'imposer une responsabilité quelconque au directeur pour une mesure qu'il n'a aucun moyen d'apprécier ; la responsabilité des sorties et des congés, des visites et des promenades au dehors doit incomber exclusivement au médecin qui seul est à même de les accorder ou de les refuser en connaissance de cause. L'autorité du directeur n'en sera pas plus amoindrie qu'elle ne l'est dans le cas de toute autre prescription médicale.

Comme on voit, nous demandons six choses. En premier lieu la latitude de laisser visiter nos malades comme nous le

jugeons utile dans leur intérêt et dans l'intérêt des familles sans être gênés par des limitations de jours ni d'heures. En second lieu la latitude aussi, dans le cas d'un parloir unique, de faire voir les grands agités, les grands gâteux et les infirmes dans les réfectoires de leurs quartiers respectifs avec la réserve que sous aucun prétexte les parents ne seront admis ni dans la salle de réunion, ni dans le préau. Quant aux malades alités, ils seraient visités comme aujourd'hui à leurs lits. Puis la latitude également d'accorder les collations, les promenades extérieures et les congés de quelques jours à un mois. Enfin nous désirerions que les relations des malades avec leurs familles et leurs amis fussent exclusivement du ressort médical et qu'on n'imposât pas aux directeurs une part de responsabilité dans des mesures qu'ils sont dans l'impossibilité absolue d'apprécier, cette intervention administrative n'étant bonne qu'à engendrer des conflits.

Ces modifications littérales que nous sollicitons au règlement du 20 mars 1857 auraient leur utilité partout, mais nulle part autant que dans la Seine. Ici, en effet, l'administration débordée par le trop grand nombre des aliénés et par le chiffre restreint de places dont elle dispose est obligée, quels que soient ses regrets, de recourir à ce moyen barbare, de transférer chaque année des centaines de malades en province. Elle a grand soin de choisir exclusivement ceux qui reçoivent le moins de visites. Celles-ci acquièrent par conséquent dans la Seine, en dehors du bien qu'elles procurent à l'état mental de l'aliéné et du plaisir qu'elles lui apportent, une importance capitale qu'elles n'ont pas ailleurs, puisqu'elles sont l'unique moyen d'empêcher l'exil au loin. Eh bien ! je dis que dans ces conditions, non seulement notre devoir est de donner aux familles toutes facilités de visiter leurs parents afin de leur éviter le transfert, mais que nous serions grandement coupables d'y apporter la moindre entrave ; nous n'en avons pas le droit. Nombreux sont encore les gens, nous l'avons établi plus haut, qui sont dans l'impossibilité matérielle ou morale de venir aux heures et aux jours réglementaires. Ne serait-il pas criminel de notre part de leur interdire de se rendre à d'autres moments et après d'envoyer en province leurs malades sous prétexte qu'ils ne sont pas visités ? Une autre raison qui ne nous permet pas d'appliquer dans toute sa rigueur le règlement est l'éloignement des asiles de la Seine et la difficulté des commu-

nications. Suivant le point de Paris qu'on habite, il faut, pour effectuer le voyage de Ville-Evrard, qui n'est pourtant qu'à seize kilomètres de Notre-Dame, de quatre à cinq heures pour l'aller et le retour sans compter le temps passé à l'asile et dépenser près de trois francs en tramway et chemin de fer. C'est donc un déplacement très long et très coûteux. Ne serait-il pas humain dès lors de permettre aux familles de voir les aliénés quand elles le peuvent sans trop nuire à leurs affaires !

Nous le pensons et nous le pensons d'autant plus qu'au Pensionnat de Ville-Evrard il n'y a pas de jours, ni d'heures réglementaires. Les parents des pensionnaires qui ne sont pourtant pas, eux, dans la nécessité de travailler durement pour gagner un morceau de pain et qui, sans se gêner, viendraient à des moments déterminés ont au contraire toute latitude de visiter à leur gré leurs aliénés qu'ils voient dans une pièce spécialement affectée à cet usage dans chaque pavillon, ce que je trouve parfait ; mais il n'est pas juste, à mon avis, de refuser au pauvre, ce que nous accordons au riche. Celui-ci, s'il n'est pas satisfait de nos soins a les moyens d'aller en chercher de meilleurs dans une autre maison ; celui-là est obligé de rester où on l'assiste ; raison de plus de lui accorder toutes les joies et toutes les satisfactions dont nous disposons, or il n'en est pas de plus grandes, ni, à mon avis, de plus utiles, que les relations affectueuses. Ouvrons donc tous les jours les portes de nos parloirs et soyons assurés d'avance qu'il n'y aura pas d'abus, *car l'ouvrier ne viendra dans la semaine que s'il est réellement empêché de venir le dimanche.* Cherchons aussi s'il ne serait pas possible dans nos services d'indigents d'avoir autre chose qu'un parloir unique, d'organiser des salles distinctes pour permettre de visiter à part les épileptiques, les grands agités, les grands gâteux et les infirmes sans avoir besoin de pénétrer dans le réfectoire des quartiers. A Ville-Evrard ce serait très facile ; les six divisions s'ouvrant deux par deux sur trois beaux vestibules extérieurs, il suffirait d'y mettre des bancs, des chaises et des tables, un poêle pour l'hiver et une porte qu'on fermerait lors des visites pour obtenir trois beaux parloirs où les familles auraient la facilité de voir les convulsifs, les malpropres et les violents sans avoir à entrer dans les sections. Quoi qu'il en soit, rappelons-nous que le système de l'isolement rigoureux se meurt, que l'avenir est au

système de liberté et que, tant dans l'intérêt des aliénés que dans celui de leur famille, notre devoir est d'aider à son développement [1].

PATHOLOGIE NERVEUSE.

HISTOIRE DES DOCTRINES CONTEMPORAINES DE L'HISTOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL. THÉORIE DES NEURONES.

Par Jules SOURY

I. — Golgi.

L'étude des fonctions du cerveau est si intimement liée à celle de l'histologie du système nerveux central et périphérique que les travaux des grandes Ecoles contemporaines d'anatomie fine ont ouvert une ère nouvelle pour la psychologie physiologique. C'est Kölliker lui-même qui, au sujet des méthodes de coloration des éléments du système nerveux, a écrit que les procédés de Weigert et de Golgi « étaient les plus importantes conquêtes qu'ait faites de nos jours l'histologie [2]. » Ce qu'on nomme la méthode de Golgi, la méthode de la *coloration noire*, où les pièces sont successivement traitées par le bichromate de potasse ou d'ammoniaque et par le nitrate d'argent, remonte à 1873 [3]. Elle l'emportait, en effet, cette méthode, sur toutes les méthodes connues, pour faire appa-

[1] Nous aurions des remarques à faire sur différents points de l'intéressant travail de Marandon de Monthyel, nous les réservons pour plus tard. (*La Rédaction.*)

[2] A. Kölliker. — *Die Unters. von Golgi über den feineren Bau des centralen Nerven systems.* Anat. Anzeiger. Iena, II Jahrg. 1887, 480-3.

[3] C. Golgi. *Sulla struttura della sostenza grigia del cervello.* Gaz. med. Lombarda, VI, 1873. Voici en quoi consistait la première méthode de Golgi, la *méthode lente :* des fragments du système nerveux étaient laissés dans une solution de bichromate de potasse à 2.5 p. 100 pendant quelques semaines; celle-ci était concentrée progressivement jusqu'à 5 p. 100; les préparations, après avoir été lavées, étaient transportées dans une solution de nitrate d'argent à 0,75 p. 100, ou plus faible pour commencer, elles restaient ensuite deux ou trois jours dans une solution nouvelle de nitrate d'argent. Enfin, quand les fragments ainsi traités ne donnaient plus de précipité, ils étaient prêts pour les coupes.

raître, avec une puissance incomparable, les éléments essentiels du système nerveux, les cellules avec leurs prolongements ramifiés, y compris les collatérales du prolongement axile. Il n'y eut qu'une voix sur la fidélité des représentations de ces éléments, surtout de celles des prolongements protoplasmiques, que Golgi fit connaître au monde dans son grand ouvrage, *Sulla fina anatomia degli organi centrali del sistema nervoso* (Milano, Hoepli, 1886, 214 p., avec 24 pl.), commencé et terminé, après bien des années, dans le laboratoire de pathologie générale de Pavie [1].

Nous ne rappellerons que la position des principaux problèmes de l'anatomie générale du système nerveux, tels que Golgi les a conçus, et nous indiquerons les solutions qu'il en a données ou que ses élèves en donnent après lui, sans perdre de vue les rapports de ces études avec celles de la physiologie du névraxe, dont aujourd'hui elles sont l'âme même. Tout d'abord, des difficultés presque insurmontables, et qu'on ne rencontre pas dans l'étude des autres organes et tissus de l'organisme, se dressaient ici devant Golgi. Ailleurs, la connaissance anatomique des organes, des tissus et des éléments anatomiques, a révélé les lois de leur fonctionnement : dans l'étude du système nerveux, l'anatomie était encore la servante de la physiologie. La physiologie démontre que le cerveau est un organe fonctionnellement hétérogène, c'est-à-dire que les fonctions du cerveau varient avec les différentes régions de cet organe. L'anatomie, non seulement ne pouvait rendre raison de ces différences de fonction : elle ne saurait même dire, suivant Golgi, si cette hétérogénéité fonctionnelle des diverses régions du cerveau correspond à des variétés de forme et de structure des éléments anatomiques de ces régions. La physiologie ne met pas en doute qu'entre les différentes parties des centres nerveux il n'existe une liaison intime, condition de la synergie fonctionnelle de ces parties. L'anatomie ne saurait fournir jusqu'ici une seule preuve de la réalité de ces relations, de ces anastomoses, par exemple, que l'on postule pour rendre solidaires tous les territoires sensoriels et sensitivo-moteurs de l'écorce cérébrale. Pour Golgi, les idées courantes sur la texture et la morphologie élémentaire des organes centraux du système nerveux, idées alors empruntées à Gerlach, à Schultze, à Meynert, étaient de simples hypothèses sans fondement anatomique, de purs schémas imaginaires.

Dès 1867, Meynert indiquait l'existence, dans l'écorce cérébrale, de couches d'éléments nerveux, à morphologie différente, régulièrement stratifiées. A un grossissement d'environ 100 diamètres, les coupes transparentes de l'écorce laissent voir, dit-il, cinq couches

[1] Cf. Golgi. *Untersuchungen über den feineren Bau der centralen und peripherischen Nervensystems.* Iena, 1894.

à partir de la pie-mère : 1° *couche de névroglie;* 2° *couche des petites cellules pyramidales;* 3° *couche des grandes cellules pyramidales;* 4° *couche des cellules granulées ou des granulations (couche granuleuse);* 5° *couche des cellules fusiformes*, où d'assez grandes pyramides existent vers le périphérie ; 6° *substance médullaire*, où se trouvent encore nombre de cellules fusiformes. Meynert étudia la structure histologique de l'écorce cérébrale sur des coupes durcies dans le chromate double de potasse, colorées dans des solutions de carmin, éclaircies dans l'huile d'œillet (Stricker, *Handb. d. Lehre von den Geweben*, 1870); il vit les prolongements ascendants des cellules s'élever jusqu'à la surface de l'écorce, jusqu'à l'espèce de membrane limitante, formée de cellules conjonctives aux nombreux prolongements d'une finesse extrême, véritable disposition épithéliale, qu'il nomme couche de la névroglie (cellules en pinceau de Boll, cellules en araignée de Jastrowitz) ; de l'extrémité inférieure de ces cellules sortait un prolongement, peut-être ramifié (Löwe), qui descendait en rayonnant dans l'écorce. Dans la troisième couche, les fibres nerveuses issues de la base des petites pyramides commencent à se réunir en faisceaux qui passent en grossissant toujours entre les groupes des grandes cellules pyramidales. Outre les prolondements ramifiés du sommet de ces pyramides, dont le faîte peut atteindre la couche des petites pyramides, elles émettent un prolongement basilaire moyen descendant qui, peut-être indivis (Koschewnikow), pénètre dans la substance blanche. La direction des fibres des systèmes de projection et d'association révèle la nature des fonctions des cellules pyramidales et des cellules fusiformes : les fibres propres du système d'association, qui ne sont, dit Meynert, par rapport à l'écorce, ni des conducteurs centripètes, ni des conducteurs centrifuges, mais qui vont d'une circonvolution à une autre, parallèlement à la surface, ont une direction analogue à celle des cellules fusiformes, d'ailleurs nullement bipolaires, parallèle aussi à la surface de l'écorce. La striation du protoplasma des cellules nerveuses sur les pièces traitées par les solutions d'acide osmique avait été suivie dans les prolongements de la cellule et ces prolongements avaient été considérés comme analogues aux cylindraxes (Max Schultze, Boll). En parlant du prolongement basilaire moyen qui descend directement dans la substance blanche (méthode à l'or), prolongement déjà assimilé par Gerlach à celui des cellules des cornes antérieures de la moelle, Meynert mentionne expressément les vastes ramifications du prolongement ascendant des grandes cellules pyramidales montant jusque dans les couches externes de l'écorce [1]. Outre ces ramifications terminales, le prolongement ascendant de ces cellules émet déjà, peu après sa sortie de la cellule, des « fibrilles laté-

[1] *Psychiatrie Klinik d. Erkrank. d. Vorderhirns*, 1892.

rales », qui, dit-il, prennent part à la formation du réseau fibrillaire de l'écorce tout entière. Mais sur les préparation de Gerlach lui-même, dans l'intrication fibrillaire des plus délicats faisceaux, Meynert n'a pu apercevoir qu'un feutrage, non un réseau. Meynert refute toujours l'opinion qui tend à faire dériver la fonction d'un élément nerveux de la forme de cet élément ; il combat donc l'opinion qui fait des petites pyramides des cellules de la sensibilité, des grandes, des cellules de la motilité, et aussi l'idée de Wundt, qui tenait les unes pour jeunes et les autres pour vieilles. La grandeur et les dimensions relatives des pyramides, étudiées dans le type commun à cinq couches ou dans le type à huit couches de la scissure calcarine, etc. Meynert les explique par des considérations de pure topographie corticale, en particulier par le degré d'éloignement où ces cellules se trouvent de la surface de l'écorce.

Les faisceaux de fibres à myéline de l'écorce cérébrale n'avaient pu être suivis, par Meynert, dans leur direction ascendante vers la surface de l'écorce, au delà de la troisième couche de son schéma; Berlin les avait suivis plus loin (1858) ; Remak, dès 1841, avait découvert, à la surface de l'écorce, une couche de fibres nerveuses à myéline. Exner, avec sa méthode de coloration (solution osmique, glycérine, eau amoniaquée), put constater l'existence, dans toute la première couche de Meynert, au-dessous de la couche de névroglie (dont il compare les fibres à des fils de chanvre), d'une couche de fibres nerveuses myéliniques, d'épaisseur et d'orientation variées [1]. Outre les fibres nerveuses à direction parallèle de la surface de l'écorce du cerveau, fibres tangentielles, Exner en vit d'autres s'élever des couches inférieures de l'écorce qui, après s'être recourbées ou ramifiées suivent dans ces hauteurs, elles aussi, une direction parallèle à la surface de l'écorce. Chez l'enfant nouveau-né, Exner ne trouva dans cette couche aucune fibre nerveuse à myéline, mais de très grosses cellules, pourvues d'un prolongement descendant, assez espacées et d'ordinaire disposées en série comme les cellules de Purkinje du cervelet. Au niveau de la deuxième couche, les fibres myéliniques, très nombreuses, apparaissent plus minces que celles d'aucune autre couche de l'écorce. Dans la troisième couche, ces fibres commencent à se grouper en faisceaux descendants, quoique beaucoup d'entre elles se dirigent obliquement vers la surface de l'écorce. Le ruban rayé de Vicq-d'Azyr du lobe occipital, beaucoup plus large que les stries des six couches de Baillarger, est constitué par des fibres nerveuses à myéline dont la direction n'est point, chez toutes, parallèle à la surface de l'écorce. Sur un fragment de circonvolution du lobe pariétal, où les raies de Baillarger étaient bien apparentes, au

[1] S. Exner. — *Zur Kenntniss von feineren Bau der Grosshirnrinde.* Sitzungsb. der K. Akad. d. Wiss. Wien., vol. 83, p. 151 sq.

fond d'une scissure, les coupes microscopiques montrèrent un très grand nombre de fibres tangentielles passant d'une paroi à l'autre de cette scissure : c'étaient des fibres d'association (*fibræ arcuatæ*.) Dans la quatrième couche, les fibres myéliniques deviennent si nombreuses et si serrées qu'elles ne laissent entre elles presque plus d'espace. Le trajet des fibres à myéline à travers l'écorce est relativement long ; celles qui ne se projettent pas, sous forme de radiations, de la substance blanche dans l'écorce, mais suivent d'autres directions, doivent être considérées comme servant à relier (*Verbindungen*) différents territoires corticaux : ce sont encore des *fibræ arcuatæ*, mais au sens le plus étendu du mot. Exner répète qu'il n'a jamais pu constater de « division » des fibres à myéline ; il n'admet donc point la description de Gerlach d'où est sorti le fameux réseau. Exner avait appliqué sa méthode à l'étude histologique d'autres parties du système nerveux central, telles que le cervelet et la moelle épinière. Avant la méthode à base d'hématoxyline, de Weigert, la méthode d'Exner, méthode de coloration des gaines de myéline, avait donc fait voir, avec plus de précision et de relief qu'on n'y avait réussi jusqu'alors, les directions et les connexions de ces grandes voies nerveuses centripètes qui seules expliquent, par le retentissement ou la projection du monde extérieur jusqu'à l'écorce cérébrale, la vie tout entière des représentations, les fonctions de l'intelligence. Rien de plus frappant, à cet égard, que les deux schémas de l'écorce cérébrale de Meynert et d'Exner : l'un montre les formes et la disposition des corpuscules nerveux, qui sont la condition même de l'élaboration des processus psychiques ; l'autre ne laisse guère apercevoir qu'un feutrage de fibres nerveuses à myéline, dont le caractère change aux différents niveaux de l'écorce : là passent les grandes voies ascendantes et descendantes qui amènent et emportent la matière première en quelque sorte et les produits de cette élaboration : les deux méthodes se complètent.

Par quels caractères propres la cellule nerveuse se distingue-t-elle au point de vue objectif des autres éléments anatomiques des centres nerveux? Golgi définit la cellule nerveuse, une cellule munie d'un prolongement spécial, toujours unique, différent de tous les autres, et destiné à relier cet élément aux fibres nerveuses. Quelle est la nature de la substance qui forme le corps de la cellule nerveuse? Selon Golgi, les caractères du protoplasma véritable faisaient défaut à la substance, de structure fibrillaire, du corps cellulaire, aussi bien qu'à celle des prolongements protoplasmiques ; cette substance n'était qu'une « formation secondaire du protaplasma primitif ». Le protoplasma vrai n'existait que dans la partie centrale de la cellule nerveuse qui environne le noyau. Golgi a rappelé que la structure fibrillaire de la cellule nerveuse a déjà été reconnue par Remak (1853), et que d'autres observa-

teurs (Beale, Fromman, Kölliker) en avaient également fait mention jusqu'à ce que Schultze (1865, 1868, 1871), en étudiant les grosses cellules nerveuses du cerveau des torpilles, pût se convaincre de la structure fibrillaire, non seulement du corps cellulaire de ces éléments, mais de leurs prolongements : structure fibrillaire non absolument pure, d'ailleurs, car Schultze découvrit *qu'entre les fibrilles* il existait une substance finement granuleuse, contenant un pigment jaune-brun ; cette substance granuleuse ou ces granulations interfibrillaires se continuaient dans les prolongements de la cellule. Ce sont là des observations dont la portée n'échappera à aucun des histologistes qui connaissent les travaux actuels sur ce sujet, j'entends sur la nature des parties chromatiques et achromatiques de la cellule nerveuse, de Nissl, de Benda, de Lugaro, etc. Il n'y a pas jusqu'à la question des mouvements amiboïdes du protoplasma cellulaire, question que l'on ne fait remonter qu'à Rabl-Ruckhardt en général, qui, dès 1868, ait déjà été agitée par Walther [1] : il estimait que les cellules nerveuses ont le pouvoir d'exécuter, dans une certaine mesure, des mouvements *amiboïdes*. Walther avait pu observer directement ce fait sur les cellules nerveuses de cerveaux congelés de grenouilles, au moment de la décongélation de ces cellules. Reklingshausen et Popoff [2] instituèrent ensuite des expériences qui parurent démontrer la *persistance* de la *contractilité du protoplasma cellulaire des cellules nerveuses*.

Les prolongements de la cellule nerveuse sont de deux sortes : l'un, toujours unique, affirmait Golgi, et qui va constituer le cylindraxe d'une fibre nerveuse à myéline, est le *prolongement nerveux ;* les autres, dont le nombre peut s'élever de 3 à 20 et au delà, et dans lesquels circule la substance du corps cellulaire, sont désignés, quoiqu'un peu inexactement, dit-il, du nom de *prolongements protoplasmiques*. Physiologiquement, toutes les cellules nerveuses sont donc unipolaires ; ce n'est que morphologiquement qu'elles sont multipolaires. Quel est le mode de terminaison de ces prolongements protoplasmiques ? On avait supposé que leurs ramifications ultimes s'anastomosaient directement, de manière à former un réseau inextricable de fibrilles nerveuses amyéliniques, donnant pourtant naissance à leur tour à des fibres à myéline. Dans cette hypothèse, alors la plus généralement admise, les cellules nerveuses affectaient deux modes de connexion avec les fibres nerveuses : d'une part, au moyen des

[1] Walther. — *Untersuchungen üb. das Centralnervensystem.* Centralbl. f. med. Wissensch., 1868, p. 451.

[2] Popoff. — *Ueber Veränderungen im Gehirn bei Abdominaltyphus und traumatischer Entzündung.* Travail de l'Institut pathol. de Reklingshausen à Strasbourg. Ach. f. patholog. Anat. u. Phys. v. Virchow, t. 63, 1875.

prolongements nerveux ou cylindraxiles ; de l'autre, au moyen des ramifications des prolongements protoplasmiques du réseau de Gerlach. On expliquait par ces anastosmoses fibrillaires les actions réflexes du cerveau et de la moelle, et les rapports fonctionnels des différentes régions du système nerveux. Malheureusement, les plus célèbres histologistes, Deiters, Max Schultze, Kœllicker, Krause, etc., n'avaient jamais pu apercevoir ces anastomoses. Or, s'il était une méthode capable de révéler ces anastosmoses, au cas où elles existeraient, c'était certainement celle de la coloration noire, qui fait saillir, avec un si grand relief, les plus fines et les plus délicates arborisations nerveuses. Un examen minutieux de plusieurs centaines de préparations n'avait jamais permis à Golgi de découvrir, fût-ce une seule fois, une de ces anastomoses : « Il est vrai, disait-il, que, bien souvent, deux prolongements protoplasmiques, allant directement l'un vers l'autre, produisent l'impression d'une fusion réciproque, surtout si l'un observe avec de faibles grossissements ; mais un examen attentif, à l'aide des plus forts objectifs, nous fait facilement reconnaître que ce n'est là qu'une apparence, résultant d'un simple contact. » (*Sulla fina Anat.*, p. 19.)

Selon Golgi, loin de donner naissance à un réticulum nerveux, les ramifications des prolongements protoplasmiques des cellules nerveuses, dont l'orientation vers la surface des circonvolutions était bien connue, allaient isolément se mettre en rapport avec les cellules de la névroglie et avec les parois des vaisseaux sanguins qui rampent dans l'écorce. La fonction des prolongements protoplasmiques devait donc être de nature purement *trophique :* ils servaient à la nutrition de la cellule nerveuse. « Je pense, disait Golgi, qui a persisté, avec quelques-uns de ses nombreux élèves, dans cette doctrine, que ces prolongements sont les canaux par lesquels, des vaisseaux sanguins et de la névroglie, le plasma nutritif arrive aux éléments essentiellement nerveux ; il serait du reste difficile de comprendre par quelle autre voie la matière nutritive arriverait à ces éléments. » Si les fibres nerveuses ne dérivent ni directement ni indirectement des prolongements protoplasmiques, il est clair que ces prolongements ne pouvaient servir à relier les différents territoires cellulaires de l'écorce, soit au moyen d'anastomoses diverses, soit dans l'hypothèse d'un réticulum nerveux diffus.

Quelle est alors, pour Golgi, l'explication anatomique de l'origine des fibres nerveuses de la substance grise? Comment s'établissent entre les cellules, considérées individuellement, et les différentes régions de l'écorce, ces rapports fonctionnels dont il faut admettre l'existence? Quant à la première question, celle de l'origine des fibres nerveuses dans les diverses provinces du système nerveux central, le prolongement nerveux, sans doute d'origine nucléaire, loin de se maintenir indivis jusqu'à ce qu'il ait constitué le cylindraxe d'une fibre à myéline, émet toujours, à une distance plus

ou moins grande de la cellule, des ramuscules arborescents, dont la forme varie, et sert à distinguer les fibres nerveuses en deux catégories distinctes : 1° les unes, tout en émettant des fibrilles secondaires latérales, conservent leur individualité propre; 2° les autres se subdivisent en fins ramuscules à une petite distance de leur origine et perdent toute individualité propre. Mais les unes et les autres, quoiqu'en des proportions très diverses, ne laisseraient pas de concourir, par ces ramifications secondaires, à la formation d'un réseau nerveux qui existerait dans toute l'épaisseur de la substance grise. Golgi incline à croire que ces innombrables ramifications des *prolongements nerveux* s'anastomosent entre elles pour former un véritable réseau, et non un simple entrelacement. C'est au moyen de ce réseau cylindraxile qu'on doit s'expliquer les rapports anatomiques et fonctionnels qui relient les éléments cellulaires des différentes régions de l'écorce cérébrale.

Les *fibres de la première catégorie*, qui n'émettent qu'un petit nombre de rameaux latéraux avant de devenir le cylindraxe d'une fibre à myéline, sont issues de cellules nerveuses qui rappellent celles des cornes antérieures de la moelle épinière. Les *fibres de la deuxième catégorie* sortent de cellules qui ont plutôt l'aspect des cellules des cornes postérieures et de la substance de Rolando. De là deux types de cellules nerveuses en rapport avec ces deux catégories de fibres nerveuses. Les cellules du premier type seraient *motrices*, celles du second *sensitives* ou *sensorielles*. Outre ces variétés morphologiques, des différences chimiques ou autres correspondraient peut-être aux différences de fonctions de ces cellules. Quant au consensus physiologique que l'on constate entre les régions sensitives ou sensitivo-motrices, et les régions sensorielles de l'écorce cérébrale, Golgi l'explique encore par les anastomoses reliant, dans son réseau nerveux diffus de l'écorce, les fibrilles émanées des prolongements nerveux moteurs des cellules du premier type avec celles, en nombre infiniment plus grand, des prolongements nerveux sensitivo-sensoriels des cellules du deuxième type. « Quelle autre signification pourrions-nous attribuer, écrivait Golgi, aux fibrilles qui, émanant du prolongment nerveux des cellules du premier type (supposées *motrices* ou *psycho-motrices*), vont se perdre dans le réticulum diffus, constitué essentiellement de prolongements nerveux des cellules du deuxième type (cellules *sensitivo-sensorielles* ou *psycho-sensitivo-sensorielles*) », si ce n'est celle d'assurer les *rapports physiologiques* existant entre les nerfs de la *motilité* et ceux de la *sensibilité?* « La connaissance de ces rapports histologiques peut rendre raison du *mécanisme des actions réflexes*, qu'on avait jusqu'ici cherché dans des pretendues anastomoses directes des prolongements protoplasmiques des cellules nerveuses ou dans le réseau diffus, également hypothétique, résultant de l'infinie subdivision de ces mêmes prolongements protoplasmiques. »

Mais l'idée d'une *transmission nerveuse isolée*, soit *centripète*, soit *centrifuge*, entre deux cellules ou deux groupes de cellules nerveuses, centrales ou périphériques, n'a point de base anatomique dans cette conception d'un réseau diffus nerveux de l'écorce, constitué, non par l'anastomose des prolongements directs des cellules nerveuses, mais par les ramifications ultimes et latérales de leurs cylindraxes. Les cellules et les fibres *motrices* présenteraient seules les conditions d'une transmission directe des régions centrales aux noyaux gris de l'axe spinal. Quant aux organes périphériques de la sensibilité générale et spéciale, ils ne sauraient être qu'indirectement en rapport avec des groupes ou des territoires de cellules centrales extrêmement étendues. Telle est bien, en effet, la doctrine de Golgi. Chaque fibre nerveuse, loin de se trouver isolément en rapport avec une cellule, est au contraire, dans la plupart des cas, en connexion avec des groupes étendus de cellules. Inversement, chaque cellule nerveuse des centres nerveux peut être en rapport avec un certain nombre de fibres ayant probablement une fonction différente. Tout au plus pourrait-on parler, pour concilier les faits anatomiques avec la doctrine des localisations fonctionnelles du cerveau, de voies de transmission nerveuse « électives », et de territoires corticaux où certaines fonctions nerveuses « prévaudraient », mais sans délimitation rigoureuse.

Enfin, les variétés morphologiques des éléments nerveux correspondent-elles à des fonctions différentes de ces éléments ? La distinction de ces organites en cellules motrices, sensitives ou sensorielles, qu'invoquait tout à l'heure Golgi, en se référant aux différences de structure des cornes antérieures et postérieures de la moelle épinière, a-t-elle quelque apparence de vérité ? Golgi nie qu'il y ait à tenir compte de la forme ou de la grandeur des cellules nerveuses pour la connaissance de leurs fonctions. Certes, les cellules du premier type qui sont motrices, sont grandes ; celles du second type, qui sont vraisemblablement de nature sensitive ou sensorielle, sont petites : « mais il y a trop d'exceptions à cette règle pour qu'on puisse en dégager une loi générale ». Bref, on ne saurait rien conjecturer de certain sur la fonction de telle cellule ou de tel groupe de cellules nerveuses, si l'on n'observe les rapports de ces éléments avec les fibres de la première ou de la seconde catégorie, c'est-à-dire avec des fibres de nature motrice ou de nature soit sensitive, soit sensorielle. C'est donc dans la nature des prolongements nerveux, et dans ses connexions anatomiques, non dans la forme de la cellule, que se trouve à cet égard le seul critérium digne de foi. Ajoutez que, si la structure anatomique des cellules nerveuses ne saurait nous renseigner sur leurs fonctions, on chercherait également en vain, selon Golgi, à découvrir soit dans la disposition des couches stratifiées de l'écorce, soit dans celle de prétendues zones spéciales du cerveau, une indication physiologique quelconque. Dans

toutes les régions des centres nerveux, les deux types de cellules qu'il a distingués se trouvent, dit-il, réunis et confondus. Il concède, il est vrai, que les unes ou les autres prévalent dans certaines zones ou se trouvent même séparément groupées dans une même zone.

Ce fut même pour soumettre à un examen nouveau les doctrines alors reçues de Meynert et de Betz (1) à ce sujet que Golgi étudia deux circonvolutions cérébrales de fonction très différente, la frontale ascendante, qui fait bien partie de la zone motrice, et la première circonvolution du lobe occipital, siège reconnu d'une fonction des sens spéciaux (vision). La FA appartient au type général de structure de l'écorce, c'est-à-dire au type à cinq couches de Meynert. En réalité, Golgi ne trouva dans cette circonvolution que trois formes distinctes de cellules : *a*, des cellules *pyramidales* (1re, 2e, 3e couches de Meynert); *b*, des cellules *fusiformes* (5e couche de Meynert); *c*, des cellules *globuleuses* ou polygonales, à angles émoussés (4e couche de Meynert). Il ne put reconnaître l'existence de couches stratifiées nettement isolées. Toutefois, si les cellules globuleuses se rencontrent dans toute l'épaisseur de l'écorce, elles abondent surtout au voisinage des amas de cellules fusiformes, lesquelles ne se trouvent presque exclusivement que « dans les couches les plus profondes de l'écorce ». Quant aux cellules pyramidales, qui existent bien dans toute l'écorce, elles occupent surtout les régions supérieure et moyenne de l'écorce. Golgi propose de diviser l'écorce cérébrale, non plus en cinq couches, mais en trois : 1° en une *couche superficielle* comprenant le tiers supérieur de l'écorce, formée presque exclusivement de petites cellules pyramidales; 2° en une *couche moyenne*, occupant le tiers moyen de l'écorce, et constituée par des cellules pyramidales moyennes et grandes, ces dernières surtout au voisinage de la couche suivante; 3° en une *couche profonde*, ou du dernier tiers de l'écorce, où, quoique les cellules pyramidales moyennes et petites ne manquent pas, ce sont des cellules globuleuses et des cellules fusiformes, plus nombreuses qu'en aucune autre région de l'écorce, qui dominent. De même, pour l'étude de la O_1, Golgi nie que les divisions de cette région en sept ou huit couches (Clarke, Meynert, Huguenin) aient aucun fondement. Pour Golgi, les différences de fonctions de ces deux circonvolutions s'expliquent uniquement par la direction et les rapports périphériques des fibres nerveuses. La spécificité de fonction des diverses zones cérébrales dépend, en effet, non point de l'organisation de ces zones elles-mêmes, mais de la spécificité des organes pépiphériques, en rapport avec les nerfs à direction centripète ou centrifuge. Il n'existe pas d'autre moyen de déterminer l'activité spécifique des cellules nerveuses que l'étude

[1] Betz in Kiew. — *Ueber die feinere Structur der Gehirnrinde des Menschen.* Centralblatt f. d. medicin. Wissenschaten, 1881, p. 193, 209, 231.

de leurs prolongements nerveux. Toutefois, arrivé au terme de son grand ouvrage, dans un *Appendice*, Golgi s'est un peu départi de son scepticisme scientifique ; il parle et il croit qu'on a le droit de parler, de *cellules motrices*, voire de cellules *sensitives* et *sensorielles*, et cela parce qu'il est arrivé, par des procédés de technique, à surprendre les rapports directs des nerfs moteurs avec les cellules des cornes antérieures de la moelle épinière.

Où fallait-il chercher, dans l'hypothèse qu'il en existe, des cellules incontestablement *motrices ?* Dans la zone motrice du cerveau? Mais cette zone renferme en même temps, sans doute confondues avec les éléments moteurs, des cellules *sensitives*. Dans le cervelet? C'est un champ de recherches plus obscur encore. Dans la moelle épinière ? Mais, même pour les cellules des cornes antérieures, le moyen d'affirmer qu'on a bien affaire à une cellule motrice, tant qu'on n'a point vu son prolongement nerveux constituer une fibre des racines antérieures ? A cet effet, au lieu de la moelle d'un adulte, Golgi ici encore le véritable précurseur de Ramon y Cajal, soumit à ses réactifs des moelles de fœtus et de nouveau-nés, et parce que la gaine médullaire, enveloppant le cylindraxe, ou fait encore défaut ou est rudimentaire, et parce qu'avec la coloration noire la fine et délicate structure des éléments nerveux apparaît avec d'autant plus de netteté que les tissus sont plus jeunes. Voilà comment Golgi découvrit que les cellules des cornes antérieures de la moelle épinière sont bien en rapport direct, quoique non isolé, avec les nerfs périphériques du mouvement : « Aujourd'hui je me sens autorisé à supprimer, sinon toutes, du moins la plus grande partie des réserves que j'ai faites quant à l'interprétation de la nature physiologique des deux types différents de cellules nerveuses. Au lieu de dire, comme je l'ai fait jusqu'ici : Les cellules du premier type sont en rapport direct, non isolé, avec les fibres nerveuses; je pourrai dire dorénavant, et avec toute raison : Les cellules nerveuses motrices (*cellule nervose motrici*), sont en rapport, non-isolé, avec les fibres nerveuses (du mouvement). » Quant aux autres cellules nerveuses, à celles du deuxième type, dont le prolongement nerveux se subdivise en fibrilles de plus en plus ténues, qui vont constituer le réseau nerveux diffus de l'écorce cérébrale, « elles peuvent désormais être considérées avec plus de fondement comme des cellules de sensibilité (*cellule di senso*).

De ces études de Golgi sur l'histologie des centres nerveux se dégageait une conception de la structure de l'écorce cérébrale qui fournit déjà une base scientifique aux expériences des physiologistes et aux observations des cliniciens sur les fonctions du système nerveux central. Ferrier et Exner avaient vu, comme Tamburini et Tripier, soit l'excitation expérimentale, soit les lésions, irritatives ou destructives, des centres corticaux de la sensibilité

générale ou spéciale, déterminer des réactions motrices et, inversement, l'excitation ou les lésions des zones motrices, provoquer des troubles de la sensibilité. L'hypothèse de Tamburini (1876) sur la nature mixte de tous les centres de l'écorce trouvait, dans la thèse suivante de Golgi, une base anatomique. Dans les différentes zones de l'écorce cérébrale, les fonctions de la sensibilité et celles de la motilité ne sont pas plus distinctes et séparées, d'une manière absolue, que ne le sont les deux types de cellules du mouvement et de la sensibilité; anatomiquement, les deux formes d'activité spécifique du système nerveux central ont un siège commun, où leurs éléments se juxtaposent, se confondent ou se mêlent en proportions diverses. (Golgi. *Considérations anatomiques sur la doctrine des localisations cérébrales*. Arch. ital. de biol., II, 1882, p. 249.) Cette thèse ne vaut point, à la vérité, pour tout le système nerveux central : Golgi reconnaît que les régions motrices et sensitives de la moelle épinière, que les cellules nerveuses des cornes antérieures et postérieures sont rigoureusement distinctes anatomiquement. « Cependant, ajoutait-il, même pour la moelle, il semble que l'exception ne peut être considérée comme absolue. » Dejà Golgi fonde sur l'existence des deux types distincts de ses cellules nerveuses, mêlées et confondues dans toutes les provinces du système nerveux central, une loi générale, qui depuis a été souvent vérifiée, celle de « la non-divisibilité des deux formes d'activité spécifique (sensibilité et mouvement) du système nerveux central ». Ainsi, « il y aura mélange, dit-il, du siège anatomique central de la *sensibilité tactile* et de l'*activité psycho-motrice* », du « siège anatomique du sens de la vue et de l'activité motrice qui se rapporte aux mouvements volontaires du globe oculaire ». De même pour la fonction olfactive et auditive. « Je laisse de côté le sens du goût, sur lequel mes recherches ne sont pas encore bien précises, tandis que pour la vision, l'odorat et la sensibilité commune, les résultats de mes recherches histologiques, concernant les centres cérébraux relatifs, sont très probants. » (*Ibid.*, p. 252.) Ainsi, « les différences fonctionnelles propres aux diverses circonvolutions cérébrales trouvent leur raison d'être, non pas dans les particularités de structure de ces circonvolutions, mais dans les rapports des circonvolutions avec les fibres périphériques des sens : la spécificité de fonction des différentes zones cérébrales serait déterminée par la spécificité de l'organe auquel, périphériquement, les fibres nerveuses vont aboutir, et non point par une spécificité d'organisation anatomique de ces zones. »

C'est la doctrine de Meynert. Quoique Meynert eût admis « des localisations fonctionnelles » dans l'écorce cérébrale, et que les différentes aires corticales lui parussent avoir subi une différenciation physiologique évidente, par exemple celle du lobe olfactif chez les animaux osmatiques, et celle du langage articulé chez

l'homme; quoique, avec les physiologistes et les cliniciens, il divisât l'écorce en territoires sensoriels et en territoires d'innervation motrice, le grand anatomiste de Vienne enseignait que « les énergies spécifiques des cellules nerveuses ne sont que le résultat des différences existant dans les organes terminaux des nerfs, et que la seule énergie spécifique de la cellule nerveuse, c'est la sensibilité (*Empfindungsfæhigkeit*). » Meynert a même été amené ainsi à soutenir que les centres prétendus moteurs de l'écorce cérébrale ne sont, en réalité, que des centres de sensibilité générale. C'était, pour Meynert, une explication superflue que celle de Jean Muller, qui attribuait aux différentes régions du cerveau des énergies fonctionnelles spécifiquement différentes. La cellule nerveuse ne possède qu'une seule énergie fonctionnelle : la *sensibilité*, qui n'est qu'un mode de l'irritabilité. L'hétérogénéité des sensations de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, etc., dépendent uniquement : 1° de la diversité de nature des forces du monde extérieur qui sont nécessaires à la production de ces sensations ; 2° de la structure des organes terminaux des nerfs des sens. Bref, c'est à la structure des appareils périphériques des sens, non aux énergies spécifiques des cellules nerveuses des différentes aires corticales du cerveau, que Meynert a rapporté les différents modes de la sensibilité générale et spéciale. Seule, la fibre musculaire devrait être appelée motrice, et non pas le nerf ni la cellule nerveuse qui innervent le muscle : « Le nerf ni la cellule nerveuse ne renferment un principe moteur. » (Meynert. *Psychiatrie. Klinik der Erkrankungen des Vorderhirns*, Wien, 1884, 127.) Meynert réfute l'opinion qui voit, dans les petites pyramides, des cellules de sensibilité ; dans les grandes, des cellules de motilité, ainsi que l'étrange hypothèse de Wundt qui tient les unes pour jeunes, les autres pour vieilles. Lorsque les cellules de l'écorce du cerveau antérieur perçoivent les excitations externes, cette écorce, Meynert la compare d'ordinaire à une gigantesque amibe projetant dans le monde extérieur ses pseudopodes pour s'emparer de sa proie. Les nerfs de la sensibilité et ceux du mouvement sont comme des expansions grâce auxquelles l'écorce cérébrale peut explorer le milieu et le conquérir au moyen des appareils musculaires, tendineux, etc., annexés à ses prolongements nerveux moteurs : « La substance grise et blanche du cerveau ne peut être comparée qu'à un groupe social d'êtres vivants animés, écrit Théodore Meynert (en son langage d'une poésie si profonde, mais souvent si obscure, qu'il rappelle celui d'Héraclite) : ce n'est point là une simple comparaison, c'est un fait[1]. A ces êtres protoplasmiques appartiennent des manifestations psychiques, tout autant qu'aux colonies de monades d'Ehrenberg, aux rhizopodes de

[1] Th. Meynert. — *Das Zusammenwirken der Gehirnteile*, p. 2. Berlin, Hirschwald, 1890, in-8° (X internat. medicin. Congress).

Max Schulze. Les fibres nerveuses qui sont liées à ces *organismes élémentaires*, nous pouvons les comparer à des *tentacules* (*Fühlfaden*), et, en tant qu'ils innervent des appareils moteurs, à des *bras préhensiles* (*Fangarme*) : c'est ainsi que les gromies et les amibes se servent de leurs prolongements ; la seule différence, c'est que les filaments nerveux sont des formations permanentes. La forme ou l'ordre suivant lequel cette colonie sociale de cellules se range dans l'écorce cérébrale est une disposition tactique pour triompher de la nature extérieure et s'en emparer. Le corps est une sorte d'armure, la propriété collective incontestable de la colonie; il fait un avec elle; comparez le bouclier protecteur des soldats romains allant au combat. Au dehors de l'épiderme s'étend jusqu'aux étoiles le domaine illimité de ce qu'on nomme le monde extérieur, de l'image du monde, dont cette colonie d'organismes élémentaires se rend maîtresse pour la contemplation et aussi en partie pour l'action... Le résultat de cette prise de possession du monde par plus d'un milliard d'êtres armés de tentacules et de bras, c'est l'embrasement de la conscience par des images lumineuses, sonores, olfactives, sensitives. Dans ses hémisphères, le cerveau est comparable à une colonie d'êtres vivants et conscients qui ont fait la conquête de l'image du monde au moyen d'appendices tentaculaires et de bras, et c'est là plus qu'une simple comparaison. Seule, la conscience de l'écorce cérébrale tombe chez l'homme sous l'attention, et grâce aux connexions universelles, protoplasmiques et fibrillaires, des êtres élémentaires de l'écorce, grâce à leurs processus d'association, *elle s'apparaît comme un seul être*. Dans cette conscience, qui est la *résultante* phénoménale d'innombrables fonctions d'unités cellulaires, l'animal s'apparaît à lui-même comme ne faisant qu'un seul être. La conscience de l'écorce cérébrale paraît être pour l'homme la seule sensible, quoique nous voyions des animaux sans écorce cérébrale encore capables de beaucoup de perceptions et d'actions conscientes. Cette conscience en apparence exclusive de l'écorce cérébrale ne repose que sur une question de degré d'intensité qui masque, pour ce que nous nommons l'attention, les processus conscients d'autres colonies de l'Etat cellulaire du cerveau... Cette différence d'intensité, d'où naît notre illusion à ce sujet, correspond, chez l'homme, à la masse prédominante de la colonie corticale, et l'unité résultant de cette universalité de connexions protoplasmiques de ses individus élémentaires, existe aussi, parce que en dehors du réseau des cellules associées, où les courants sont lents et difficiles, il y a encore une autre conduction, au cours rapide, reliant toutes les distances et toutes les directions de la colonie, au moyen des fibres à myéline des systèmes d'association. » L'écorce du cerveau, que Meynert appelle la capitale de l'Etat cérébral (capitale qui, chez l'homme, est « plus grande que les provinces » de cet Etat) est

« le siège principal de l'intelligence ». « Chez un animal purement spinal, tel que l'amphioxus, il ne peut exister de conscience corticale. Dans des cerveaux tels que ceux de la taupe et de la chauve-souris, où l'écorce cérébrale n'est qu'une sorte de coiffe recouvrant les autres parties du cerveau, ici beaucoup plus considérables, la conscience corticale ne saurait prédominer. » Bref, « on doit éviter de chercher à distinguer entre elles les cellules et les fibres nerveuses, et à supposer des différences dans leurs processus internes. L'état interne des cellules nerveuses, c'est l'aptitude à sentir (*Empfindungsfæhigkeit*) que la nutrition et les stimuli extérieurs transforment en sensation (*Empfindung*). Avons-nous le droit de supposer, pour ces êtres simples, homogènes en apparence, des différences dans cette capacité de sentir? »

Au point de vue phylogénétique il paraît bien, en effet, que c'est des cellules constituant le feuillet cutané de la gastrula que sont sortis, à travers les âges, tous les organes des sens. Démocrite avait déjà considéré ceux-ci comme des parties différenciées de l'épiderme, et toutes les sensations comme des modifications du toucher. La science a démontré depuis que les différents organes des sens n'étaient que des parties différenciées et transformées du tégument cutané : toutes les cellules nerveuses de ces organes sont la postérité de cellules épidermiques modifiées par l'adaptation. Il suit que les sensibilités spéciales ou spécifiques de l'ouïe, de la vue, du goût, de l'odorat se sont développées de la sensibilité générale (E. Haeckel, Huxley) : elles ne sont que des cas de spécialisation de cette dernière (Grant Allen). « A mesure que l'être vivant s'élève et se perfectionne, a dit Claude Bernard, ses éléments cellulaires se différencient davantage : ils se spécialisent par exagération de l'une des propriétés au détriment des autres. » (*Leçons sur les phénomènes de la vie*, etc., I, 368.) C'est précisément sur cette « spécialisation » qu'est fondée la doctrine de la spécificité fonctionnelle des différents centres de la sensibilité générale et spéciale de l'écorce cérébrale. L'hétérogénéité fonctionnelle des éléments nerveux constituant ces centres résulterait de cette observation vulgaire que la destruction des aires corticales de la vision, par exemple, n'abolit que cet ordre de sensation en laissant subsister celles du son, de l'odorat, du goût, du tact ou de la pression. En outre, les effets de cette destruction locale d'un sens sembleraient bien prouver que ses éléments centraux ne sont point disséminés sur toute l'écorce et confondus pêle-mêle avec les autres éléments centraux de la sensibilité générale et spéciale.

La doctrine d'une diversité spécifique, non pas absolue sans doute ni primitive, mais acquise par l'adaptation et fixée par l'hérédité, des différents centres sensitifs et sensoriels de l'écorce cérébrale, a reçu naguère des travaux de Hermann Munk une démonstration expérimentale, démonstration dirigée contre W. Wundt, dont les

idées à ce sujet ne diffèrent guère de celles de Meynert. Les éléments nerveux de l'écorce cérébrale étant fonctionnellement indifférents, selon l'auteur des *Éléments de psychologie physiologique*, la fonction de chacun des centres du manteau résulterait simplement de ses connexions avec un appareil périphérique des sens et de la répétition d'un mode uniforme d'excitation. Si la fonction des éléments nerveux d'un de ces centres vient à être inhibée ou abolie, d'autres éléments nerveux de l'écorce seront capables de la suppléer. Ainsi, une cellule nerveuse qui, en vertu de ses connexions anatomiques, donne une sensation visuelle, pourrait aussi bien, dans d'autres conditions, produire une sensation tactile ou musculaire. Il y a plus : une cellule nerveuse de l'écorce qui, par l'intermédiaire du réseau nerveux central de Golgi ou de Gerlach, serait en rapport avec plusieurs nerfs de sensibilité différente, pourrait réunir en soi une pluralité de fonctions différentes. La possibilité de ces suppléances des diverses régions du cerveau rendrait en tout cas inutile l'hypothèse de toute fonction spécifique des centres nerveux corticaux. Cependant l'ablation des deux sphères visuelles d'un mammifère le rend pour toujours aveugle, et la destruction d'une seule sphère visuelle détermine une hémianopsie corticale qui ne s'amende jamais. Chez les animaux nouveau-nés, avant tout exercice notable des sens, si les éléments centraux de l'écorce sont fonctionnellement indifférents, s'ils peuvent tous se suppléer, on devrait pouvoir, dit H. Munk, détruire une partie de ces éléments sans dommage aucun pour les fonctions de la sensibilité. Par exemple, si les cellules nerveuses des sphères visuelles n'ont rien qui les différencie fonctionnellement à l'origine de celles des sphères de l'audition ou du sens articulaire, on doit pouvoir les détruire impunément : l'animal verra avec les éléments d'autres régions cérébrales. C'est ce qu'avait cru observer Gudden. Mais en enlevant les sphères visuelles tout entières, chez des lapins nouveau-nés, à partir d'un millimètre en avant de la suture coronale (et non en arrière, comme Gudden), Munk a déterminé une cécité complète et durable. « La spécificité des éléments constituant les centres de sensibilité de l'écorce, qu'admet la doctrine que combat Wundt, est une spécificité qui ne diffère pas au fond de celle que présentent beaucoup d'autres éléments du corps, par exemple les cellules de sécrétion des glandes. Il n'existe pas de raison qui nous force d'admettre dans celles-ci plutôt que dans ceux-là une création nouvelle de toutes pièces. comme s'exprime Wundt. La question de savoir comment du protoplasma primordial, avec sa sensibibilité élémentaire, se sont formés les éléments centraux des différents sens, est entièrement de plain-pied avec cette autre question : comment du protoplasma primordial, avec son chimisme élémentaire, se sont développées les cellules des glandes salivaires, hépatiques, rénales, etc.? Dès qu'on le veut, on peut là comme ici se représenter

le même processus de développement; la fixation des variations utiles reposant sur le principe de la variabilité générale ». (H. Munk. *Ueber die Functionen der Grosshirnrinde*, 2 te Aufl. Berlin, 1890, p. 286.) Des expériences instituées spécialement à ce sujet par Munk il résulte que, lorsqu'on réussit à enlever entièrement les centres de la vision de l'animal peu après sa naissance, il est et demeure aveugle pour toujours. Gudden s'est trompé, parce qu'il a resserré dans des limites trop étroites les sphères visuelles du lapin ; ce que nous savons de l'étendue de ces sphères chez l'homme, le singe et le chien, aurait pourtant dû lui rappeler que plus un mammifère est bas placé sur l'échelle, plus le centre cortical de sa vision est relativement vaste et s'étend en avant sur le cerveau. « Mais l'essentiel, c'est que les expériences sur les animaux nouveau-nés contredisent la doctrine de Wundt, écrit Munk : il en résulte avec nécessité que la nature propre ou spécifique de chaque sensation repose sur le caractère propre ou spécifique, donné par la nature, des éléments ou cellules des centres corticaux de la sensibilité qui servent à cette sensation. » (*Ibid.*, p. 291.)

Un partisan des idées de Gudden, A. Forel, a surtout adhéré dans le principe aux doctrines de Golgi, et parce qu'il était arrivé personnellement à des vues analogues, et parce que ces doctrines s'accordaient en partie avec les résultats des expériences de son maître. (Aug. Forel. *Einige hirnanatomische Betrachtungen und Ergebnisse.* Arch. f. Psych., XVIII, 1887.) Il reconnaît toutefois que le travail de Golgi, *Recherches sur l'histologie des centres nerveux*, publié dans les *Archives italiennes de biologie* (III-IV, 1883), lui « ouvrit les yeux » (*Ueber das Verhältniss der experimentellen Atrophie und Degenerationsmethode*, etc. Zurich, 1891, p. 7). Adversaire de la doctrine des anastomoses entre les prolongements soit protoplasmiques, soit nerveux, des cellules nerveuses, Forel se demande pourquoi l'on continuait à parler de ganglions d'interruption des fibres nerveuses, de réseau nerveux diffus de l'écorce, etc. S'il n'existait pas d'anastomoses protoplasmiques, il ne devrait pas en exister de cylindraxiles, et, de fait, il n'avait jamais pu apercevoir le réseau nerveux de Golgi, non plus d'ailleurs que Kölliker. Dans l'article que publia l'illustre histologiste de Würzburg, en 1887, sur les *Recherches de Golgi* (*loc. cit.*), il remarque expressément que ce réseau nerveux ne lui est pas suffisamment prouvé et que c'est une hypothèse à abandonner que celle des anastomoses des prolongements nerveux des cellules, puisque aucun fait ne l'appuie. Kolliker contesta surtout avec force une autre hypothèse de Golgi : celle que « les prolongements protoplasmiques des cellules nerveuses ne seraient pas de nature nerveuse ». Golgi, disait-il, fonde cette « étonnante hypothèse » sur la direction et la prédominance de ces prolongements dans des régions de l'écorce « où ne se rencontrent point de fibres nerveuses à myéline ». Voici d'ailleurs les paroles mêmes de Golgi :

« En manière de conclusion, je me crois autorisé à soutenir que les prolongements protoplasmiques ne prennent aucune part à la formation des fibres nerveuses ; elles se maintiennent constamment indépendantes de ces fibres ; elles contractent au contraire des rapports intimes avec les cellules connectives et avec les vaisseaux sanguins. » (*Sulla fina anat. degli organi centrali*, etc., p. 26-27.) Quant à la direction des prolongements protoplasmiques, Golgi avait donc cru observer chez ceux-ci une « tendance à se porter dans des régions où n'existent pas de fibres nerveuses ». Ces régions étaient les couches supérieures de l'écorce du cerveau et surtout la *fascia dentata cornu Ammonis*. Or Kölliker rappelait qu'il avait démontré dans les couches superficielles de l'écorce cérébrale l'existence d'une quantité considérable de fibres à myéline. De même dans la *fascia dentata* : « ainsi tombent, ajoutait-il, les arguments de Golgi. » On voit combien les critiques qu'on adresse encore chaque jour à Golgi sont anciennes, et combien, dès la première heure, en quelque sorte, elles ont été radicales chez ses plus fervents admirateurs. Forel était donc arrivé, de son côté, à nier toute anastomose entre les éléments du système nerveux central : chaque fibre nerveuse n'était que le prolongement d'une cellule nerveuse et la transmission des excitations de cellules à cellules ne se propageait que par des contacts entre les ramifications terminales et les collatérales de ces prolongements nerveux. On sait que, d'une manière indépendante, et sans doute en même temps que Forel (août 1886), His (octobre 1886) [1] arriva à la même conception que le professeur de l'Université de Zurich. Dans le muscle non plus, remarquait ce savant, la terminaison des nerfs n'est pas en continuité directe avec la fibre. Il comprenait de moins en moins pourquoi la continuité des plus fines ramifications nerveuses serait un postulat physiologique. Pour expliquer la transmission des excitations, il n'est point nécessaire que les ramifications ultimes des éléments nerveux soient en continuité : il suffit qu'elles soient contiguës. « L'électricité présente de nombreux exemples, disait Forel, de pareilles transmissions sans continuité directe ; il en pourrait être de même pour le système nerveux. » Puis, pourquoi parler encore de cellules motrices et de cellules de sensibilité ? Forel protestait ; il s'élevait contre Golgi lui-même. Quelque diverses que soient les terminaisons périphériques des nerfs du deuxième type de Golgi, le point initial de l'excitation sensible est une cellule épithéliale, une cellule périphérique de sensibilité d'où sort un prolongement nerveux, comme des cellules du premier type : c'est de cette cellule périphérique que part le nerf qui gagne le système nerveux central, où elle

[1] W. His. — *Zur Geschichte des menschlichen Rückenmarks und der Nervenwurzeln*. Abh. d. math.-phys. Kl. d. Kgl. Sachs. Gesellsch. der Wissensch. B. XIII, 1886, p. 479.

se termine en fines ramifications arborescentes. Ce qui distingue le nerf sensible du nerf moteur ne serait donc pas que le premier entre en rapport avec des cellules du deuxième type : la seule différence, c'est que la cellule nerveuse d'où sort la fibre sensitive ou sensorielle est périphérique, tandis qu'elle est centrale pour le nerf moteur. Dans les deux cas le nerf se termine en s'arborisant, le nerf moteur dans le muscle, le nerf sensible dans la substance grise centrale. Mais on n'a point le droit d'appeler sensibles ou motrices ces cellules nerveuses. Seul, le mode de terminaison d'une fibre paraît être décisif pour le diagnostic de sa fonction.

Pour Nansen, qui est bien aussi de l'Ecole de Golgi, les prolongements des cellules nerveuses sont de deux sortes, nerveux et protoplasmiques : ceux-ci, orientés vers la périphérie de l'écorce, se terminent au voisinage des vaisseaux sanguins et servent à la nutrition des cellules nerveuses ; il n'existe point d'anastomoses des cellules nerveuses au moyen de ces prolongements. Les prolongements nerveux, toujours uniques, ou conservent leur individualité, ou, tout en émettant quelques ramuscules latéraux, vont constituer directement un tube nerveux, ou bien encore ils perdent leur individualité, et donnent naissance aux fines arborisations du réseau fibrillaire de l'écorce. Nansen a vu aussi, dans la moelle épinière des myxines, des tubes nerveux sortir directement des cellules des cornes antérieures ; ceux des racines postérieures seraient formés de la réunion de fibrilles nerveuses. Avec Golgi on peut, dit-il, appeler moteurs les premiers, sensibles les seconds. Les cellules nerveuses n'ayant absolument aucun rapport *direct* entre elles, elles ne sauraient intervenir ni dans la production des mouvements réflexes, ni dans celle des mouvements volontaires. « La vieille manière de voir, dit Nansen, relativement à la composition des arcs réflexes et à l'importance physiologique des cellules nerveuses, ne peut plus se soutenir, du moment où ces dernières n'ont pas entre elles de communication directe, et où les cellules nerveuses centrales offrent tout aussi peu de communication directe avec les tubes nerveux sensitifs ou centripètes. » L'arc réflexe est constitué : 1° par le nerf centripète et ses ramifications fibrillaires, passant directement dans le réseau nerveux central de l'écorce ; 2° par la propagation de l'excitation dans ce réseau ; 3° par la transmission des excitations jusqu'aux fins ramuscules latéraux des tubes nerveux centrifuges. « Il suit que l'incitation est transmise aux centres supérieurs sans passer directement par les cellules nerveuses. On peut admettre de la même façon, continue Nansen, que les impulsions volontaires, provenant des tubes nerveux qui émergent des centres supérieurs, se rendent directement aux tubes nerveux centrifuges des centres nerveux inférieurs sans passer par les cellules nerveuses de ces centres. Il est par conséquent impossible d'admettre que les cellules nerveuses des centres

nerveux inférieurs possèdent une importance directe, aussi peu pour les mouvements réflexes que pour les mouvements volontaires, ce que l'on semble pouvoir appliquer aussi aux cellules nerveuses des centres supérieurs [1]. » Quel est donc le siège de l'activité centrale du système nerveux, de l'intelligence, de la conscience ? Ce siège serait le *réseau fibrillaire central de l'écorce*. L'étendue et le développement de l'intelligence seraient en raison directe de la complexité de structure du réseau. Quant aux *cellules* des centres nerveux, déchus de leurs fonctions psychiques, devenues de simples centres trophiques, elles ne serviraient qu'à la nutrition des tubes nerveux et de leurs innombrables ramifications.

En Italie, tout en applaudissant aux découvertes de Golgi, dont il signalait d'ailleurs les vues divergentes, Seppilli appuyait la doctrine de l'hétérogénéité fonctionnelle de l'écorce cérébrale sur l'existence des variétés correspondantes de structure histologique des circonvolutions (1881); Luciani ne faisait point difficulté d'avouer que l'absence de transmission isolée des fibres nerveuses qui communiquent entre elles dans le vaste réseau du système nerveux central, est un fait incompatible avec la doctrine, ou plutôt avec le postulat de la double transmission nerveuse (centripète et centrifuge, 1881). Bianchi, tout pénétré des doctrines de Golgi, demandait, à propos de la confusion, dans l'écorce, des éléments anatomiques de la sensibilité et de la motilité volontaire, pourquoi les cellules nerveuses centrales des divers organes de la sensibilité et du mouvement devraient être morphologiquement distinctes. Les deux sortes d'éléments nerveux coexistent dans la zone visuelle, parce qu'il n'est point de perception de la vue qui ne résulte à la fois d'impressions lumineuses et de contractions des muscles de l'œil. De même pour les centres corticaux des sensations organiques et des mouvements des viscères, pour les centres moteurs et pour les centres d'arrêt : partout les éléments nerveux de la sensibilité et du mouvement devaient être nécessairement confondus. A part les exagérations, concluait Bianchi, les doctrines histologiques de Golgi ne pouvaient exercer aucune influence fâcheuse sur la théorie scientifique des localisations cérébrales (1882). Golgi, en effet, en dépit des critiques qu'il adresse à cette théorie, n'a jamais nié la possibilité de certaines localisations fonctionnelles de l'écorce. Les aires fonctionnelles de l'écorce, aires aux limites indéterminées, aux vagues confins, empiétant en partie sur les frontières voisines, il les admet formellement : là sont les sièges de fonctions cérébrales spéciales, en rapport avec la nature des organes périphériques des sens, reliés à ces centres de l'écorce, non

[1] Fridtiof Nansen. *Nerve elementerne, deres struktur og sammenhang i central-nervesystemet.* Nordiskt medicinskt Arkiv. 1887 XIX, 4, p. 1-24. Comptes rendus des traités, p. 3-6.

pas sans doute au moyen de transmissions nerveuses isolées, mais en quelque sorte « électives ». Des anciens élèves de Golgi, A. Cattaneo, V. Marchi, R. Fusari, etc., nous ne dirons rien ici, préférant rappeler les derniers travaux des représentants les plus récents de la grande école de Pavie.

Quant à Golgi lui-même, il est revenu naguère, dans une communication très importante [1], sur l'interprétation de la nature anatomique et du rôle physiologique de son réseau nerveux diffus des organes centraux du système nerveux. Il y soutient, contre « les récentes négations » des histologistes et des physiologistes, l' « existence du réseau nerveux diffus de la substance grise des centres ». Ce réseau, « continu dans toute l'étendue de la substance grise, occupe, pour ainsi dire, tous les interstices laissés par les éléments cellulaires ». Quant à la *provenance* de ce réseau, tous les éléments nerveux, sans exception, des organes centraux, entrent dans sa formation, ainsi qu'il a été dit plus haut, dans notre exposition de la doctrine de l'éminent anatomiste. Mais, pour ce qui est de la *nature* de ce réseau nerveux diffus, s'agit-il toujours d'un réseau au sens strict du mot, ou d'un entrelacement de fibrilles ? Golgi, tout en estimant devoir persister dans sa réserve première, admet aujourd'hui qu' « il s'agit d'une subdivision indéfinie de fibrilles ». Il ajoute : « Vu la finesse, la complication extrême et l'intimité des rapports du tissu fibrillaire, tels qu'ils apparaissent à la lumière de mes préparations, la *connexion matérielle ou fusion entre fibres et fibres ne se présente plus comme une nécessité pour expliquer les rapports fonctionnels entre les divers groupes de cellules et entre les diverses provinces du système nerveux central.* » Il ne croit plus, pour la même raison, que « la fusion ou la continuité directe entre fibrilles de provenance diverse doive être considérée comme condition *sine qua non* de la transmission des excitations entre les unes et les autres ». Du reste, outre qu' « on ne peut dire qu'il n'existe pas de connexion par fusion », des procédés d'investigation plus délicats que ceux que l'on connaît pourront un jour permettre à l'observation directe de mieux voir ces rapports. Le peu qu'on sait autorise pourtant pleinement à croire qu' « une seule fibre nerveuse peut avoir des rapports avec un nombre infini de cellules nerveuses centrales ainsi qu'avec les parties les plus diverses et les plus éloignées des centres nerveux ». Or l'importance de ce « fait histologique » domine toutes les manifestations physiologiques du système nerveux, et partant la question des localisations fonctionnelles du cerveau.

Aujourd'hui encore, Golgi ne trouve dans l'anatomie fine des centres

[1] C. Golgi. — *La rete nervosa diffusa degli organi centrali del sistima nervoso. Suo significato fisiologico.* — Rendiconti del R. Istituto Lombardo, ser. II, vol XXIV, fasc. VIII e IX. Milano, 1891.

nerveux aucun fondement qui puisse servir d'assise à ces trois postulats de la doctrine « annoncée » par Hitzig : 1° particularités d'organisation caractéristiques pour les diverses parties du système nerveux central en rapport avec les fonctions spéciales et distinctes relatives à ces parties; 2° délimitation matérielle plus ou moins précise ou ligne de démarcation des différentes régions destinées à des fonctions essentiellement différentes, par exemple à la perception des différentes impressions des organes périphériques des sens; 3° marche isolée des fibres nerveuses depuis les organes destinés à revoir les impressions du monde extérieur jusqu'aux différentes zones centrales correspondantes. Sur le premier point, au lieu de la différence de structure postulée pour l'explication des différences de fonctions, Golgi constate dans les circonvolutions considérées une organisation histologique « essentiellement identique ». La spécificité fonctionnelle des différentes zones corticales du cerveau résulte, non d'une composition anatomique spéciale de ces parties, mais de la nature propre des organes périphériques avec lesquels les fibres nerveuses sont en rapport, les faits histologiques étant décidément contraires à la séparation rigoureuse du siège de ces deux fonctions fondamentales, encore admises par Golgi, la sensibilité et le mouvement. Par là Golgi se défend d'insinuer que les différentes provinces du cerveau ne possèdent point de fonctions prédominantes, dans l'un ou l'autre sens, du fait de leurs connexions avec les organes périphériques. Sur le second point, l'existence du réseau nerveux, qui envahit toute la substance grise centrale, moelle épinière, moelle allongée, noyaux gris encéphaliques, écorce du cerveau et du cervelet, etc., et représente un tissu continu interposé entre les cellules nerveuses, dont l'unique destination est de relier fonctionnellement les diverses parties de ce système, est si contraire à l'idée de localisations fonctionnelles précises et exactement délimitées, qu'elle l'induirait tout net, dit Golgi, à repousser la doctrine des localisations, si d'autres faits ne l'autorisaient à admettre, toujours avec certaines restrictions, cette même doctrine, *la tanto accarezzata dottrina localizzatrice*. Enfin, quant au troisième point, la marche isolée des fibres nerveuses des organes périphériques des sens aux centres nerveux, c'est un postulat encore incompalible avec le fait que, avant de pénétrer dans ces centres, la fibre nerveuse envoie, sur tout son parcours, nombre de fibres collatérales destinées évidemment à contracter les rapports et les connexions les plus divers. « Les fibres nerveuses non seulement ne sont pas en rapport individuel, isolé, avec des individualités cellulaires correspondantes : elles contractent des rapports avec des groupes étendus de cellules nerveuses; inversement, toute cellule nerveuse des centres peut être en rapport avec ces mêmes fibres nerveuses, et cette connexion peut vraisemblablement avoir lieu avec des fibres nerveuses qui

possèdent des destinations et probablement des fonctions entièrement différentes (p. 21). » Relativement à la distribution de ces fibres, tout conspire, dans le système nerveux central, à rendre plus étendus et plus compliqués les rapports des divers groupes de cellules nerveuses et ceux des différentes provinces de ce système. Il ne saurait donc exister d' « aires centrales exactement délimitées de distribution des fibres nerveuses ». Mais Golgi croit toujours à l'existence de ce qu'il appelle des *territori di prevalente e più diretta distribuzione delle fibre*. Les fibres nerveuses venant de la périphérie ou allant vers celle-ci seraient en rapport plus direct et plus intime avec ces territoires qu'avec d'autres parties rapprochées ou lointaines, avec lesquelles elles ne laissent pas d'ailleurs d'être aussi en relation. Golgi insiste sur un fait de nature histologique, « favorable aux localisations » : celui du revêtement myélinique dont sont pourvues les fibres nerveuses cérébro-spinales dans leur trajet depuis la périphérie jusqu'à leur entrée dans la substance grise des centres, à l'exception naturellement de leur origine et de leur terminaison. Ce revêtement constitue certainement, dit Golgi, « une limitation dans la transmission latérale des courants nerveux. » Si, en anatomie comme en physiologie, l'existence d' « aires nettement délimitées et rigoureusement spécialisées quant à la fonction, au sens des doctrines localisatrices de Hitzig et de Ferrier », est « insoutenable », les faits histologiques nous autorisent toutefois à admettre, avec des « voies prédominantes ou électives de transmission », des provinces aux vagues confins, en partie superposées, dont l'excitation prédominante ou élective provoque des réactions de nature correspondante.

Le grand histologiste italien est resté fidèle, on le voit, aux doctrines anatomiques et physiologiques qu'il avait le premier apportées au monde. Loin de se montrer fermé à toutes les idées nouvelles qui résultent du développement même de ses doctrines, il incline volontiers à reconnaitre que la continuité substantielle des éléments nerveux de son réseau n'est peut-être qu'une contiguïté des fibrilles constituantes; il produit même de nouveaux arguments histologiques en faveur d'une conduction, sinon isolée, du moins « prédominante et élective » des courants nerveux, conciliant ainsi, dans un esprit critique vraiment supérieur, les faits de l'histologie avec les résultats de l'expérimentation physiologique, de la clinique et de l'anatomie pathologique. Mais il révoque en doute, toujours d'après ce qu'il a vu ou croit savoir, bien des faits qui chaque jour prennent droit de cité dans la science. Ainsi Golgi n'admet pas l'existence de cellules nerveuses pourvues de deux, trois, quatre prolongements nerveux, telles qu'en ont signalé en certaines régions de l'écorce cérébrale Ramon y Cajal, Kolliker, van Gehuchten. Il n'admet pas qu'on supprime la division des prolongements cellulaires en protoplasmiques et nerveux, car rien

n'est plus opposé à ses idées que d'attribuer aux prolongements protoplasmiques les fonctions propres et exclusives des cylindraxes, éléments de son réseau nerveux. La formule synthétique de ces nouvelles connexions est due, dit-il, à Ramon y Cajal, qui l'a résumée sous le nom de polarisation dynamique des éléments nerveux. Ainsi, la direction du courant nerveux, pour toutes les catégories de cellules nerveuses, n'irait plus du prolongement cylindraxile à la cellule, mais du prolongement protoplasmique à la cellule et de celle-ci au cylindraxe. « Ces nouveaux concepts tendraient, déclare Golgi, à apporter une révolution dans la manière de considérer la signification des différentes parties constitutives des cellules nerveuses[1]. » Il n'admet pas que, « pour les besoins de la théorie de la polarisation dynamique », on fasse des prolongements protoplasmiques, d'une longueur exceptionnelle, des fibres cylindraxiles les plus typiques, celles des nerfs périphériques de la sensibilité générale. Enfin, peut-être importuné du bruit que fait le triomphe de la doctrine de la transmission nerveuse par contiguité, et non plus par continuité, Golgi rappelle aux triomphateurs qu'il a, depuis longtemps, signalé l'existence d'un « mince revêtement, vraisemblablement de nature neurokératinique, ayant la forme d'un réseau ou d'une couche continue », s'étendant non seulement sur le corps cellulaire, mais sur ses prolongements, surtout protoplasmiques[2]. L'existence de ce revêtement, s'il était véritablement de nature neurokératinique, devrait, remarque Golgi, être un obstacle, et non des moins significatifs, de par son action isolatrice, à l'admission des « prétendus courants nerveux par contiguïté ».

Jules Soury.

[1] C. Golgi. — *Sur l'origine du quatrième nerf cérébral (pathétique) et sur un point d'histo-physiologie générale qui se rattache à cette question.* Arch. ital. de biol., XIX, 1893, p. 453 sq. Cf. C. Golgi. *Untersuchungen über den feineiren Bau des centralen und peripherischen, Nervensystems.* Iéna, 1894.

[2] Cf. Tirelli. — *Come si comporta lo stroma neuro-cheratinico delle fibre nervose del moncone periferico di un nervo reciso e nel cadavere.* Riforma medica, 1896, n° 25.

REVUE DE PATHOLOGIE NERVEUSE.

XXXVII. Recherches expérimentales et anatomopathologiques sur la région de la calotte, la couche optique et la région sous-optique avec contribution a l'étude des lésions acquises du cerveau et du cervelet; par le Pr Monakow. — (*Archiv. für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, t. XXVII, liv. I et II, 1895.)

Nous ne pouvons qu'indiquer ici les grandes lignes de ce vaste travail (250 pag., VII planches et 80 figures) qui comporte deux divisions principales :

1° Etudes faites sur les cerveaux des différentes espèces animales; 2° faits anatomopathologiques.

La première partie commence par une description anatomique de la couche optique et de ses dépendances chez le chat et le chien. La couche optique est divisée par des lames et lamelles médullaires en plusieurs groupes nucléaires : 1° groupe antérieur (tubercule antérieur chez l'homme), qu'on peut diviser en *anter. a*, *anter. b.* et *anter. c.;* 2° groupe latéral, subdivisé en *later. a.* et *later. b.;* 3° groupe médian, avec ses subdivisions *méd. a*, *méd. b* et *méd. c.;* 4° groupe inférieur (ventral) composé de *ventr. a*, *ventr. b.* et *ventr. antérieur;* 5° groupe postérieur, et 6° la couche grillagée avec ses îlots cellulaires.

La substance grise du corps genouillé externe est divisée par une couche de fibres venant de la capsule interne en deux noyaux principaux qui se subdivisent à leur tour. Le corps genouillé interne n'a pas de divisions bien tranchées.

Dans la région sous-thalamique se trouvent la couche dorsale de Forel, la zona incerta qui contient des cellules isolées et le corps de Luys; la commissure de Meynert est très nette et on peut voir qu'elle est formée par des fibres venant du noyau lenticulaire. Ces noyaux se distinguent les uns des autres par la forme et l'agencement de leurs éléments constitutifs (cellules, fibres, névroglie).

Cette description est vraie, à quelques variations près, pour la couche optique de l'homme. Chez ce dernier, les fibres du ruban

de Reil supérieur et sa couche principale se dissocient et pénètrent dans les noyaux de la couche optique; de nouvelles fibres, provenant du voisinage du noyau rouge de la calotte, viennent alors les renforcer. L'auteur isole ces faisceaux des fibres qu'il considère comme autonomes et les désigne sous les noms de couche dorsale, couche latérale, couche inférieure et couche antérieure du noyau rouge, d'après leurs rapports avec ce noyau. L'anse du noyau lenticulaire se compose de trois parties : 1° le faisceau dorsal qui vient du putamen, traverse l'épaisseur du pédoncule cérébral; passe, en lui fournissant une enveloppe, sur le corps de Luys et se rend aux noyaux optiques antérieurs et inférieurs ;

2° Le faisceau moyen a la même origine et le même trajet à travers le pédoncule que le précédent; il pénètre dans la partie inférieure du corps de Luys. Ce faisceau a été considéré à tort par Stilling comme une racine de la bandelette optique.

3° Le volumineux faisceau antérieur (anse pédonculaire des auteurs) naît de toutes les parties du noyau lenticulaire, contourne le pédoncule antérieur et pénètre dans les noyaux antérieurs de la couche optique en se confondant avec les fibres des faisceaux précédents. La substance *innommée* de Meynert fait partie de ce faisceau et ne peut en être séparée.

Ces préliminaires anatomiques étaient nécessaires pour l'intelligence de ce qui va suivre. Chez de nombreux animaux jeunes, l'auteur enlève tantôt un hémisphère, tantôt une partie d'un hémisphère et étudie les processus dégénératifs à leurs divers degrés. « Il désigne, sous le nom de *dépendances du cerveau*, les groupes de neurones qui, tout en étant situés en dehors de lui, s'y rattachent étroitement ; qui, sans son aide, ne fonctionnent pas du tout ou ne fonctionnent qu'imparfaitement et qui, après son ablation, dégénèrent ou s'atrophient au bout d'un temps plus ou moins long. »

Après l'ablation d'un hémisphère tout entier, on observe : une dégénérescence complète des noyaux de la couche optique, y compris la couche grillagée et la zona incerta du corps de Luys et de la substantia nigra ; une dégénérescence incomplète et des processus atrophiques dans la substance grise de la protubérance dans la couche grise superficielle des tubercules quadrijumeaux antérieurs, dans les noyaux des cordons postérieurs et dans le noyau de la couche réticulaire de la moelle cervicale ; une atrophie simple dans le noyau rouge de la calotte, dans les tubercules quadrijumeaux postérieurs et dans l'hémisphère du cervelet du côté opposé.

Pour donner une notion sommaire des localisations des processus dégénératifs qui suivent l'ablation des circonvolutions isolées ou de leurs segments, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire le dessin schématique de l'auteur.

Les lésions corticales anciennes ou récentes amènent chez

l'homme une dégénérescence secondaire des diverses « dépendances du cerveau ».

Dans la couche optique, chaque noyau possède comme chez les animaux un centre trophique qui se trouve dans une région déterminée de l'écorce cérébrale. Les autres noyaux gris de la calotte de la protubérance, etc., et les différents systèmes de fibres se trouvent également plus ou moins atteints, après la destruction pathologique d'un territoire plus ou moins étendu.

Dans le tableau qui va suivre, l'auteur donne un résumé de onze

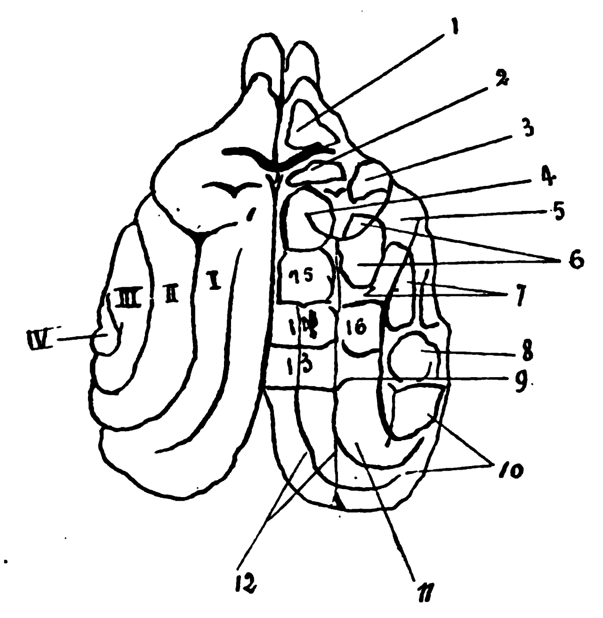


Fig. 1. — Hémisphère d'un chat.

cas étudiés par lui et d'autres anatomo-pathologistes. On y trouvera d'un côté l'indication des territoires corticaux lésés, et d'autre les « *dépendances cérébrales* » qui ont été plus ou moins profondément atteintes à la suite de ces lésions.

Le signe + indique une dégénérescence complète; le trait vertical | une dégénérescence incomplète, n'intéressant qu'une partie du noyau atteint; le trait horizontal — signifie absence de lésions secondaires.

Parmi les considérations générales anatomiques et physiologiques nous devons noter que d'après l'auteur la couche optique

LOCALISATION DES LÉSIONS DANS LE CERVEAU	Tubercule quadri-jumeau antér.	Corps genouillé externe.	Pulvinar.	Corps genouillé interne.	Noyau postérieur [illegible]
Cunéus. Lobule lingual. Gyrus descendant. 1re occipitale. Gyrus. Hippocampe.	+	+	+	—	[illegible]
Fissure calcarine. Substance blanche. Gyrus. Hippocampe. Cunéus inférieur. Lobus lingualis. Petit foyer hémorragique sous le pédoncule du cunéus.	+	+	+	—	|
Foyer de ramollissement dans la substance blanche du lobe occipital.	+	+	+	—	|
Porencéphalite de deux circonvolutions centrales et de la 2e pariétale. Pied de la capsule interne droite.	+	+	+	|	[illegible]
Substance blanche du gyrus angularis. Lobe pariétal supérieur et 2e occipital.	+	|	+	—	
Ramollissement hydrocéphalique. Cornes postérieures et infér. Atrophie des lobes temporal et occipital.	|	+	+	+	-
Lésion dans la 3e frontale, l'opercule. 1re temporale et putamen gauches.	—	—	—	+	-
Ancien foyer dans lse 1re temporale et 2e pariétale, dans la substance blanche des circonvolutions centrales, le putamen et la tête du noyau caudé à gauche.	—	—	—	+	-
Sclérose diffuse récente du gyrus occipito-temporal et de la 3e temporale à gauche.	—	—	|	—	
2e et 3e circonvolution frontale. Ramollissement.	—	—	—	—	-
Nécrose par pression du lobule unciforme gauche. Sarcome de la dure-mère.	—	—	—	—	-

II. DÉGÉNÉRESCENCE SECONDAIRE

Groupe ventral la couche optique.			Noyau latéral. opt.		Noyau médium. C. opt.		Tubercule antér.	Corps mamillaire.	Corps de Luys.	Noyau rouge.	Substance noire.	Zona incerta.	Tub. quadrij. postérieur.
Vent. B.	Vent. C.	Vent. ant.	Partie latérale.	Partie médiane.	Méd. *a*.	Méd. *b*.							
−	+	+	+	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
+	+	|	+	−	−	−	−	−	−	+	|	|	+
−	|	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	|	−	|	−	−	−	−	+	−	−	−	|	|
|	+	+	|	+	+	+	−	−	|	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	|	−	+	+	|	+	−
−	−	|	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	+	|	|	+	+	|	−	−	−	|	−	−
−	−	−	|	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−

présente à la fois une station terminale pour les fibres venant des noyaux gris situés en arrière et un lieu d'origine pour les fibres se dirigeant vers l'écorce. Les noyaux optiques ne seraient que des stations intermédiaires par où passe le courant nerveux centripète. Les autres noyaux gris joueraient le même rôle; mais le plus souvent indirectement en s'interrompant dans la couche optique. La transmission des impressions sensibles à l'écorce est toujours médiate.

La fibre centripète se termine dans une cellule du noyau auquel elle aboutit, de là une autre cellule transmet l'impression à l'écorce. Ces deux cellules agissent non pas directement, l'une sur l'autre, mais toujours par l'intermédiaire d'une troisième que l'auteur désigne sous le nom de *cellule intercalaire.*

L'excitation partie de l'écorce ne se transmet pas non plus directement à une fibre centrifuge, elle se communique d'abord à une cellule du noyau d'un nerf moteur; une cellule *intercalaire* la transmet à une troisième cellule en communication avec une fibre motrice qui va au muscle. Une fibre corticale isolée n'agit pas sur une seule cellule motrice, mais met en mouvement, par l'intermédiaire d'une cellule intercalaire, tout un groupe de cellules motrices associées dans leur action, selon un mécanisme préétabli. — C'est là *la théorie des cellules intercalaires* de l'auteur.

LWOFF.

XXXVIII. L'ÉCRITURE EN MIROIR; par J. ALLEN. (*Brain*, été et automne 1886.)

L'étude de l'écriture en miroir de la main gauche peut éclairer celle des processus compliqués de coordination. Beaucoup de personnes possèdent cette faculté sans s'en douter, et sont amenées à s'en apercevoir quand quelque trouble nerveux, les privant de l'écriture normale, les oblige à avoir recours à la main gauche. Aussi la maladie n'est-elle pas dans ce cas la cause du fait en lui-même, mais la cause de sa découverte.

L'auteur qui possède ce pouvoir depuis son enfance, s'aperçut seulement à dix-neuf ans qu'il écrivait couramment de la main gauche sans exercice préalable, mais à l'envers. A noter les phénomènes subjectifs suivants : 1° facilité extrême pour écrire en miroir à la craie sur la planche noire; un peu moins pour écrire à la plume, hésitations légères pour former les lettres, maladresse pour diriger les lignes; 2° l'écriture est un peu plus lente, on fait les mêmes fautes de netteté que normalement si on veut aller trop vite ; 3° il est très facile d'écrire en miroir simultanément les mêmes mots des deux mains, d'écrire en miroir avec le pied gauche sur le sable, de se servir à l'envers en gaucher de l'alphabet digital des

sourds-muets; 4° un alphabet nouvellement appris normalement peut être tracé par la gauche sans aucun exercice préalable de ce côté, le système nerveux entraîné pour un seul côté peut envoyer les mêmes messages coordonnés presque aussi facilement du côté opposé; 5° le secours de la vue est inutile ou même gênant, l'auteur relit moins facilement son écriture en miroir qu'il ne la trace. Il se trouve dans la situation des sujets atteints de cécité verbale qui conservent le pouvoir d'écrire; il doit, pour se lire, suivre avec les yeux le contour des caractères reproduisant ainsi les sensations qui accompagnent l'action d'écrire. Il lit difficilement un imprimé en miroir, et très facilement un livre placé la tête en bas. Il n'est nullement gaucher d'ailleurs, mais quelque peu ambidextre. Les sensations qui accompagnent l'écriture, sont assez identiques des deux côtés pour prouver que le message part de la même région corticale; mais il semble qu'un système de commutateurs placés plus bas peut le détourner à volonté dans des conducteurs différents allant à des groupes musculaires analogues, mais étéronymes. Ceci ferait supposer que le vrai centre graphique ne coïncide pas avec l'un ou l'autre des centres moteurs, mais qu'il leur est supérieur à tous deux. F. Boissier.

XXXIX. Un cas remarquable de grande hystérie; par R. Merino y. Sanchez. (*Siglo Medico*, novembre et décembre 1896.)

Thérésa V..., seize ans, réglée à treize ans, est depuis cette époque capricieuse, bizarre, irritable, inattentive, orgueilleuse et méchante; poussée par des instincts de destruction elle coupe ses vêtements et ses cheveux et se rend insupportable à son entourage, quoique robuste et bien développée. (Mère hystérique ayant subi une crise d'aliénation mentale; père nerveux, dissipé, mort d'angine de poitrine; un frère, dix-neuf ans, a eu des attaques convulsives; une sœur, quatorze ans, a guéri de troubles névropathiques.) Des revers de fortune ont augmenté les troubles du caractère de la malade, qui recherche la solitude et affecte de mépriser sa famille trop indulgente. En 1894, après une violente frayeur : première attaque convulsive avec cris et perte de connaissance ayant duré deux heures et suivie de paralysie avec contracture douloureuse en flexion forcée de la jambe droite sur la cuisse, pied varus équin, et mutisme. Celui-ci dura vingt-quatre heures, la contracture deux mois. En mai 1895, effrayée par l'incendie de sa maison Thérésa est reprise de la même contracture sans attaque.

Un mois après, émue par une séparation elle est prise d'une violente douleur dans le membre affecté, puis de tremblement et de convulsions généralisées suivies d'exagération de la contracture. Quinze jours plus tard, nouvelle attaque et contracture du membre supérieur droit en flexion forcée. En octobre, attaque et contrac-

ture identique du membre supérieur gauche permanente et mutisme transitoire. Enfin le membre inférieur gauche se prend aussi. A partir de ce moment grande attaque tous les huit jours, suivie de un à trois jours de mutisme. La rigidité des membres tend à s'amender légèrement dans l'intervalle des crises, mais s'exagère de nouveau après chacune. Urines rares, sueurs profuses, peau froide et moite, anémie progressive, menstrues régulières, pas de météorisme. Hyperesthésie des régions ovarienne, mammaire et rachidienne. Anesthésie absolue, sauf pour un courant faradique énergique, de toutes les autres régions de la peau et des muqueuses accessibles. Champ visuel très étroit à gauche, odorat et goût abolis sauf pour les amers. Les quatre membres contracturés en flexion forcée de la jambe sur la cuisse, du bras sur le tronc et de l'avant-bras sur le bras, les pieds étendus en varus équin, les mains fermées et pliées sur l'avant-bras ne permettent pas le moindre relâchement même pendant le sommeil. La famille absurde refuse toute intervention chloroformique ou hypnotique, exploratrice ou curative. Les troubles trophiques se montrent : peau sèche, froide, mince, squameuse, exsangue; atrophie musculaire en masse mais non dégénérative (examen électrique satisfaisant) ; articulations profondément douloureuses à la pression, tendues, sèches, menacées d'ankylose. Intelligence intacte, sauf impossibilité absolue pour le moindre calcul. Altérations affectives profondes, aversion pour les siens et surtout pour sa mère, combinaisons cruelles à son égard, bon accueil aux étrangers. Bientôt deux attaques par jour précédées de rires ou de pleurs, avec secousses cloniques de la face, du cou et du tronc, projections de la tête entre les cuisses, exophtalmie, dilatation pupillaire, cris et paroles incohérentes, sueurs profuses, enfin coma ; durée : plusieurs heures.

Il existe une aura ovarienne, la pression de cette région provoque et arrête les crises. Réflexes tendineux exagérés. L'amaurose gauche devient complète et l'œil droit est fermé par spasme tonique permanent. Le moindre effort extérieur pour vaincre la contracture détermine une violente attaque. La rigidité permanente dure depuis huit mois, les attaques depuis deux ans ; en dehors des crises de mutisme la voix reste aphone. L'intervention maladroite d'un médecin qui veut faire l'extension brusque et le massage des membres amène une crise de huit heures de durée suivie de contracture permanente de la langue. Bientôt s'y ajoute un trismus invincible et un nystagmus persistant. Les attaques durent toutes sept ou huit heures. L'alimentation même artificielle devient presque impossible. Divers médecins portent des diagnostics différents, redoutant une lésion médullaire ou cérébrospinale. Tous les médicaments ont échoué ; la famille, toujours hostile à tout moyen raisonnable, repousse l'hypnotisme.

L'auteur, convaincu que l'hystérie est seule en cause, redoute les

suites de la dénutrition et des contractures; il craint de voir s'établir un processus de sclérose latérale ou un état d'aliénation mentale, inquiet de l'apathie et de l'indolence de la malade qui refuse de se laisser guérir et désire rester malade pour tourmenter les siens. Il pense avec Jaccoud que l'hystérie se caractérise par un état d'ataxie cérébrospinale dans lequel l'innervation spinale prédomine l'innervation cérébrale affaiblie. Dans son cas une série d'éléments émotionnels ont déprimé la cérébralité et excité à l'excès le pouvoir réflexe médullaire. Le processus irritatif gagne le bulbe et la protubérance; l'hypoglosse, des filets du pneumogastrique, l'acoustique, le facial, les trois oculo-moteurs, la branche motrice du trijumeau, les olfactifs, l'optique gauche sont déjà intéressés. La zone cortico-intellectuelle est menacée. La dénutrition fait les progrès les plus alarmants, et M. Mérino finit par imposer l'intervention hypnotique sans grand espoir de succès.

Il l'applique selon la méthode de Bernheim. Le sommeil est facile à provoquer, mais dans une première séance de vingt minutes, il n'obtient qu'un imperceptible relâchement dans les masseters et en profite pour donner quelques aliments liquides. Les progrès sont extrêmement lents malgré de patientes séances quotidiennes dont les premières sont surtout utilisées pour l'alimentation; la famille ne fait qu'entraver les efforts du médecin. Des attaques surviennent qui détruisent parfois les progrès dus à des journées d'efforts. Il faut sans cesse lutter contre les supercheries de la malade qui ne cherche qu'à tromper le médecin, et dont le caractère se fait de plus en plus détestable. Cependant au bout de dix jours elle peut commencer à parler, après un mois et demi de persévérance elle marche sans bâton. Au bout de quatre mois elle écrit et court tout en gardant une main contracturée. Après un mois de repos les séances sont reprises pendant de longues semaines. Mais il reste un certain degré d'hyperesthésie, rétrécissement visuel à gauche, diminution de l'ouïe à gauche, et de l'odorat à droite, du goût pour le sucré et l'acide. Les attaques ont complètement disparu, la nutrition améliorée laisse encore à désirer à cause des caprices de la malade encouragée par son entourage.

L'auteur insiste sur la gravité du cas, le bon effet de l'hypnotisme qui a sauvé la malade d'une mort certaine mais ne l'a pas guérie puisqu'il ne l'a débarrassée que des symptômes les plus menaçants. Le succès eût été beaucoup plus complet et une guérison ultérieure à espérer si on avait pu isoler la malade ou au moins écarter le milieu funeste de sa famille. F. Boissier.

XL. La théorie des neurones et la théorie de la décharge; par de Bechterew. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

M. de Bechterew a, depuis 1866, repris les travaux de Golgi

(nitrate d'argent) avec ses collaborateurs, Teletnik, Blumenau, Korolkow, Giese, Ossipon.

A peu d'exceptions près, dit-il, les cellules du système nerveux central des mammifères supérieurs paraissent unipolaires, car en outre des prolongements protoplasmiques plus ou moins bifurqués, elles ne possèdent qu'un seul prolongement cylindraxile ou nerveux. La couche externe de l'écorce du cerveau de ces animaux et de l'homme ne lui a pas présenté les cellules à deux ou plusieurs prolongements cylindraxiles décrits par Ramon y Cajal. Il est indubitable que ces prolongements cylindraxiles et leurs collatéraux ne s'anastomosent point les uns avec les autres, qu'ils ne forment généralement point de réseaux : ils se terminent tous librement, même les courts prolongements cylindraxiles des cellules de ce nom; seulement, assez souvent, toutes leurs ramifications finales s'entrelacent avec les prolongements protoplasmiques ainsi qu'avec les corps d'autres cellules. Les prolongements protoplasmiques ne s'anastomosent point non plus les uns avec les autres. Les cellules nerveuses représentent donc des éléments complètement séparés, c'est-à-dire des neurones, n'ayant les uns avec les autres aucune conjonction organique immédiate, continue (théorie de Ramon y Cajal, His, Forel, Kolliker, Waldeyer); en revanche, il n'y a pas de fibres nerveuses indépendantes puisque partout elles ne sont que des prolongements de cellules nerveuses.

Les faits ne justifient point la division des cellules de Golgi en cellules motrices, à longs prolongements cylindraxiles — cellules sensitives à courts prolongements cylindraxiles. En effet, les premières se peuvent aussi bien rencontrer dans les organes sensitifs (Ramon y Cajal, de Bechterew); elles seraient plutôt des *cellules de transmission à distance*, à des cellules nerveuses éloignées, puisqu'elles se continuent en fibres nerveuses. Les secondes peuvent également se rencontrer en des organes moteurs; ce sont probablement des *cellules de raccord*, la transmission se faisant à des cellules proches par l'intermédiaire de courts prolongements cylindraxiles qui se ramifient aussitôt. Enfin les *cellules apolaires* jouent très vraisemblablement le rôle d'éléments copulatifs placés entre les prolongements de diverses cellules; elles transmettent l'excitation de telles cellules à telles autres cellules. Chaque système nerveux contient un chaînon de cellules de plusieurs types; la composition organique est donc la même dans les conducteurs centrifuges ou centripètes; il n'y a que le sens du prolongement cylindraxile qui les distingue : descendant, dans le conducteur centrifuge — ascendant dans le conducteur centripète.

Les prolongements protoplasmiques ou dendritiques des cellules ne sont pas seulement destinés à la nutrition de la cellule, de tout son corps; ils servent aussi à conduire le courant, comme les prolongements cylindraxiles.

Chacune des cellules nerveuses entre en relations alternatives l'une avec l'autre, car les ramifications terminales des prolongements cylindraxiles d'une cellule s'entrelacent avec les dendrites et le corps de l'autre; mais ce qui doit être le plus fréquent, c'est le voisinage plutôt que le contact de ces éléments. Le même phénomène doit exister par entrelacement des dendrites d'une cellule avec celles de l'autre. Et peut-être aussi entre les prolongements cylindraxiles des diverses cellules et l'un quelconque des prolongements protoplasmiques de diverses autres; dans l'écorce du cervelet il n'est pas rare de voir quelques-uns des cylindraxes qui, de la couche granuleuse profonde, vont, entre les cellules de Purkinje dans la couche moléculaire, entrelacés avec les plus fins ramuscules des cylindraxes qui proviennent des cellules étoilées de la couche moléculaire (de Bechterew).

De ces constatations résultent les opinions suivantes :

Les prolongements cylindraxiles, partout où ils entrent en rapports alternatifs avec les prolongements protoplasmiques et avec les corps d'autres cellules conduisent les impressions dans le sens centrifuge, c'est-à-dire *cellulofuge* (de Bechterew). Quant aux dendrites, elles sont centripètes pour la plupart excepté lorsqu'elles s'entrelacent; ainsi, dans la commissure antérieure de la moelle, en particulier chez les animaux inférieurs, et dans les cellules apolaires : le corps de la cellule et les dendrites qui en représentent les prolongements immédiats peuvent donc conduire *dans les deux directions;* exemple : les dendrites des cellules apolaires du lobe olfactif. L'entrelacement des dendrites établit des relations d'un corps cellulaire à un autre et provoque un échange de courants entre les deux cellules, par suite, l'activité associée de deux ou de quelques cellules fonctionnant ensemble. Enfin, pour les cellules dépourvues de cylindraxes, il y a conductibilité de dendrites dans les deux sens; ainsi se produisent les réflexes simples, les transmissions rudimentaires comme dans le centre olfactif et la rétine.

Lorsque les ramuscules terminaux des prolongements cylindraxiles d'une cellule prennent contact avec le corps et les prolongements protoplasmiques des autres cellules, il y a propagation par contiguité. Cette théorie du *contact* doit être complétée par la théorie d'activité par *voisinage*, ou des *décharges par voisinage*. Chaque neurone ou anneau d'un tractus nerveux développe des excitations nerveuses par modifications moléculaires, chacun d'eux décharge son énergie en vertu de différences de tension des éléments qui l'avoisinent. Ces différences de tension entraînent la décharge d'un élément sur l'autre, laquelle décharge développe l'excitation des éléments suivants. Le courant nerveux en marche (conductibilité) résulte donc de la modification moléculaire dans les neurones, accompagnée d'une suite de décharges de l'énergie dans les neurones qui servent à constituer la chaîne nerveuse, l'excita-

tion nerveuse de chaque neurone devant son origine à la décharge de l'énergie du neurone antécédent. C'est donc comme une série de bouteilles de Leyde qui se déchargent successivement l'une après l'autre et l'une dans l'autre. En d'autres termes la déséquilibration de la tension énergique des éléments nerveux voisins les uns des autres donne le courant nerveux ; et il suffit pour cela qu'il y ait voisinage des extrémités nerveuses d'un neurone avec le corps ou les prolongements de l'autre ; les rapprochements se feront plus ou moins suivant le degré de résistance qu'offriront à la transmission de l'excitation nerveuse tels ou tels neurones. Ainsi se produit le courant ascendant qui va de la périphérie à l'écorce du cerveau, et inversement le courant descendant ; il peut aussi y avoir courant par les rameaux latéraux des fibres et réflexion de l'activité sur d'autres territoires ou tout au moins collaboration, synergie de plusieurs territoires.

Comment maintenant expliquer la *différenciation physiologique ?* Par la structure des appareils destinés à la *perception des excitations extérieures*, non seulement les appareils épithéliaux périphériques, transmettent l'excitation de l'agent extérieur, non seulement ils préservent les éléments nerveux conducteurs de l'excitation, mais ils jouent encore un rôle dans la différenciation *qualitative* des multiples excitations extérieures ; ils *transforment l'excitant extérieur* en une modalité apte à solliciter la fibre nerveuse. Selon l'organisation de l'appareil périphérique, il y aura excitation mécanique ou chimique, avec variantes, des extrémités nerveuses. De là les différences radicales entre les qualités des sensations que nous percevons (tactiles, visuelles, olfactives, gustatives) qui sont en rapport direct avec les variétés des mouvements périphériques ; elles dépendent des particularités différentes de l'excitation nerveuse qui se rend aux centres ; c'est-à-dire que : les excitations nerveuses engendrées à la périphérie ont déjà leur caractère propre et produisent un courant nerveux spécial.

P. Keraval.

XLI. Tremblement consécutif a l'influenza ; par les docteurs de Buck et de Moor. (*Journ. de Neurologie*, octobre 1896, n° 22.)

Le malade qui fait l'objet de ce travail fut atteint, à deux reprises différentes, de tremblement immédiatement après une attaque d'influenza. Ce tremblement, de rythme moyen occupait surtout le côté droit du corps ; continu à l'état de veille, il cessait pendant le sommeil et s'exagérait sous l'influence d'une émotion ou de la fatigue. Un travail manuel modéré semblait au contraire le diminuer. Pour expliquer le développement de ce tremblement post-grippal, les auteurs supposent que le système nerveux de ce malade

avait été rendu plus vulnérable par les maladies infectieuses (fièvre typhoïde, fièvre intermittente) dont il avait été atteint antérieurement. Comme traitement ils ont employé les injections de chlorhydrate de spermine à la dose de 25 centigrammes par jour et croient devoir leur attribuer la guérison de leur malade.

C. DENY.

REVUE D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES.

I. NOUVELLES COMMUNICATIONS SUR LA COURONNE RAYONNANTE DU CERVEAU DE L'HOMME; par P. FLECHSIG. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Les faisceaux de la couronne rayonnante s'échappent généralement par le plus court chemin pour rayonner de la capsule interne à l'écorce, mais certains de leurs segments font des détours remarquables.

1° Le faisceau longitudinal inférieur de Burdach, connu sous le nom de système d'association occipito-temporal, qui est le faisceau de la substance blanche du cerveau le plus tôt revêtu de myéline, est net et complet dès la première semaine qui suit la naissance. Ses fibres se dirigent bien en arrière dans le lobe occipital et, en particulier dans le centre visuel; mais, en avant, elles aboutissent non à l'écorce, mais à la couche optique. Elles font donc un coude énorme, car, dans le lobe temporal, elles se dirigent en avant jusqu'à la région située immédiatement en dehors et en arrière du noyau amygdalien, pour, de là, s'infléchir en haut : c'est un coude à angle aigu qui embrasse d'abord la corne inférieure. Dans la couche optique, elles entrent en contact avec les segments inférieurs du noyau latéral, c'est-à-dire avec le tubercule squamiforme; quelques-unes montent à la face postérieure du pulvinar, dans la couche des fibres arciformes pour atteindre le noyau principal. Là elles s'épanouissent en un fort trousseau qui, de la face supérieure du corps genouillé externe, va, à travers le pulvinar, dans la partie postérieure des fibres arcifomes...

2° La couronne rayonnante du centre sensitif du corps, c'est-à-

dire la masse tactile de Flechsig, ou zone motrice des auteurs, fait un large détour à travers le cerveau antérieur, de la capsule interne à l'écorce. Notamment, en ce qui concerne les trousseaux du pied de la première frontale et du tiers moyen de la circonvolution du corps calleux; ces trousseaux arrivent dans la substance blanche du lobe frontal, jusqu'à 2 à 3 centimètres du pôle frontal.

3° Le faisceau subcalleux contient des trousseaux des fibres de la couronne rayonnante qui sortent de la capsule interne de la couche optique, du pied du pédoncule cérébral du segment situé en avant du milieu de la couche optique, côtoient le noyau caudé, viennent en partie en avant jusqu'au genou du corps calleux, et s'accolent à la couronne rayonnante de la circonvolution du corps calleux et des segments antérieurs de la masse tactile précédente. Quelques-uns de ces trousseaux traversent presque un tiers de la longueur des hémisphères, d'avant en arrière. A eux s'ajoutent des fibres du corps calleux qui, les unes, les accompagnent jusqu'en avant, les autres, s'infléchissent en arrière vers les lobes occipito-temporaux; il ne s'y mêle qu'un très petit nombre de faisceaux de la couche des fibres arciformes.

Il n'y a donc, d'après l'examen du cerveau de l'enfant, qu'un très petit nombre de fibres d'associations absolues directes, établissant une communication expresse du lobe occipito-temporal au lobe frontal. P. Keraval.

II. Contribution a la question des dégénérescences secondaires dans la substance blanche de la moelle, par suite de lésions de la queue de cheval; par L. O. Darkschewitsch. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Cas de dégénérescence ascendante de la moelle; étude anatomo-pathologique sans étude clinique. Nombreuses gravures. Carcinonome occupant la face abdominale des deuxième, troisième, quatrième vertèbres lombaires. Pachyméningite externe hypertrophique; au-dessus et au-dessous, rapide disparition des phénomènes inflammatoires. Au niveau des deux quarts moyens de la queue de cheval, exsudat plastique dure-mérien qui soude les fibres radiculaires entre-elles et à la face de la dure-mère, mais sans qu'il y ait jonction intime.

1. Comme il n'existe pas dans la moelle d'autre affection en foyer qui ait pu déterminer de dégénérescence ascendante, la dégénérescence des cordons postérieurs doit être mise sur le compte de l'altération des fibres de la queue de cheval lésée dans toute son épaisseur; celle-ci a produit la première. La dégénérescence en question occupe toute la hauteur de la moelle. Dans le segment sacré et lombaire, les fibres dégénérées sont disséminées à travers tout le territoire des cordons postérieurs altérés sur toute l'étendue

de leur coupe transverse. A partir de l'extrémité inférieure de la moelle dorsale, le nombre des fibres dégénérés décroît graduellement mais progressivement de bas en haut, de sorte que dans le segment cervical, il n'y a que les faisceaux de Goll qui soient dégénérés; on en peut suivre la dégénérescence jusque dans les noyaux correspondants du bulbe. Celles des fibres dégénérées qui n'atteignent point les faisceaux de Goll s'arrêtent principalement au segment inférieur de la moelle dorsale et surtout aux colonnes de Clarke.

En conséquence, les fibres des racines postérieures qui prennent part à la constitution de la queue de cheval sont de deux sortes. Les unes se terminent dans la substance grise du segment le plus inférieur de la moelle. Les autres vont, sans interruption, par les faisceaux de Goll, dans les noyaux de ces derniers où elles se terminent, c'est-à-dire qu'il y a union directe des fibres sensitives des racines de la moelle avec les noyaux des faisceaux de Goll.

Les racines postérieures qui viennent d'entrer dans la moelle occupent le voisinage de la corne postérieure au côté interne de laquelle elles sont placées; elles déplacent les fibres radiculaires antérieurement entrées, en dedans, du côté de la cloison postérieure. C'est pourquoi la dégénérescence des fibres sensitives de la moelle, en se propageant de bas en haut, àpparaîtra avant tout dans la zone radiculaire du faisceau de Burdach du segment transverse correspondant, et gagnera, plus loin, dans les parties situées plus haut, les parties avoisinant la cloison.

Une grande partie des fibres radiculaires relevant du complexus anatomique de la queue du cheval se terminent dans les colonnes de Clarke; celles-ci sont donc, au point de vue anatomique, adéquates aux noyaux des faisceaux de Goll. Les noyaux des faisceaux de Goll sont le trait d'union entre les fibres sensitives des segments inférieurs du corps et le cerveau; de même, les colonnes de Clarke sont le trait d'union des mêmes fibres avec le cervelet.

II. Il existait aussi une altération des fibres radiculaires antérieures. Cette altération occupait distinctement le trajet des fibres radiculaires au sein de la substance de la moelle et portait seulement sur celles des fibres qui participent à la formation de la queue de cheval. Il y a donc une relation de cause à effet entre cette altération et la lésion de la queue de cheval. Les altérations des fibres radiculaires étaient, en d'autres termes, des *dégérescences ascendantes* qui, de même que la dégénérescence ascendante des fibres sensitives, dépendaient de la lésion de la queue de cheval. Ceci rappelle les altérations des mêmes fibres radiculaires antérieures par lésion du sciatique chez les cobayes; altérations comparables à celles qui dans les nerfs craniens moteurs se montrent lorsqu'on a lésé le bout périphérique de ceux-ci.

P. KERAVAL.

III. Remarques sur la structure du ruban de Reil; par H. Schlesinger. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

1° Dans les parties supérieures du ruban de Reil, on trouve, en dedans de celui-ci, quelques trousseaux de fibres nerveuses qui, de plus en plus fournis à mesure qu'on se rapproche du cerveau, se rapprochent du ruban en question; au niveau du tiers moyen de la protubérance, ils occupent le tiers moyen du ruban de Reil transversalement étendue. Ce sont *les trousseaux protubérantiels latéraux du ruban de Reil* occupant d'abord la face antérieure du ruban de Reil médian, ils deviennent latéraux par rapport à lui, à mesure qu'on s'élève. Puis ils quittent le ruban de Reil pour, dans les régions plus élevées de la protubérance, s'appliquer au faisceau pyramidal; modifiant alors leur direction; ils se perdent dans les fibres externes du pied du pédoncule cérébral. — 2° Un peu audessus de ces trousseaux protubérantiels latéraux, apparaît, dans le territoire du ruban de Reil, immédiatement à côté du raphé, un trousseau de fibres, qui pourrait bien être le *faisceau qui va du ruban Reil au pied ou étage inférieur du pédoncule cérébral.* Il est à croire qu'il y a *union directe, sans entre-croisement du bulbe avec le trousseau qui va du ruban de Reil au pied,* qui renforce ce système de fibres. — 3° Les *trousseaux protubérantiels latéraux du ruban de Reil médian* apparaissent au niveau des noyaux sensitifs de la protubérance, surtout au niveau du noyau sensitif du trijumeau et grossissent à mesure que l'on s'élève vers le cerveau. La clinique ayant paru indiquer que le ruban de Reil contient les fibres sensitives des nerfs craniens sensitifs (et surtout du trijumeau), il est possible que ces trousseaux-là contiennent le système central du trijumeau.

P. Keraval.

IV. De la section des régions supérieures de la moelle chez les chiens; par J. Gad et E. Flatau. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Chez de jeunes chiens de quatre à six semaines, en parfait état, on détruit la moelle, en la liant sans ouvrir la dure-mère au niveau de la région dorsale (tout en haut de cette région) ou à la partie la plus basse de la région cervicale (trois échantillons), ou, enfin, entre la moelle dorsale et la moelle lombaire (4e spécimen). Description très détaillée des phénomènes présentés par ces animaux; nous ne pouvons que les résumer. Ce sont : paralysie du train postérieur (motilité, sensibilité); persistance des réflexes cutanés, abdominaux crémastériens, etc... affaiblissement, voire complète abolition des réflexes tendineux, notamment du réflexe patellaire (dans le cas de section élevée de la moelle); ces réflexes sont au

contraire exagérés quand il y a eu section entre la moelle dorsale et la moelle lombaire. Les chiens opérés dans les régions hautes de la moelle présentent encore le *réflexe dit de grattement*, c'est-à-dire que lorsqu'on frotte la peau du thorax de l'animal, la patte postérieure du même côté se fléchit dans toutes ses articulations puis s'étend, l'alternative de ces mouvements rythmiques produit le grattement du ventre. Le même réflexe s'observe aussi chez certains chiens normaux. On obtient aussi d'autres réflexes compliqués, du même genre, par des piqûres successives des orteils, rude pincement, leur friction, le chatouillement de la plante des pieds; — les mouvements du coït par excitation du gland — ceux du sphincter anal (réflexe anal) par l'introduction du doigt, etc... Dans tous ces cas, le train postérieur s'amaigrit rapidement sans qu'il y ait d'atrophie musculaire; cet amaigrissement contraste avec l'embonpoint général de l'animal vivisecté. Chez un des chiens (section de la moelle dorsale supérieure) on produisit du rachitisme des os de la jambe. P. KÉRAVAL.

V. TRAJET ET MODE DE TERMINAISON DES FIBRES DU « CHAMP OVALE » DES CORDONS POSTÉRIEURS DE LA MOELLE LOMBAIRE; par A. HOCHE. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Il s'agit de la *zone ovale de Flechsig* située des deux côtés de la cloison postérieure, sur le milieu de la moelle (centre ovale, zone médiane, champ médian) à laquelle Gombault et Philippe donnent pour caractéristique de contenir des fibres qui, probablement proviennent de la substance grise, et qui subissent la dégénérescence descendante dans les lésions transverses du segment lombaire et dorsal donnant alors l'image d'un champ, ovale dans la moelle lombaire, triangulaire aigu (à base périphérique postérieure) dans la moelle sacrée. Barbacci croit que ce sont les fibres de la virgule de Schultze qui, convergeant vers la cloison, composent le champ ovale. Voici deux observations de lésion transverse par compression entre la 4e et la 6e vertèbre dorsale — ou au-dessous de la 8e racine cervicale, ayant occasionné la mort de trois à six semaines après le début de la compression. Les fibres du champ ovale des cordons postérieurs ont dans l'espèce subi la dégénérescence descendante jusque dans la région le plus inférieure du cône terminal. On y voit que les fibres de la virgule de Schultze ne prennent pas part à la zone en question. Les fibres de la zone médiane siègent, au-dessous de l'endroit lésé, dans les portions postérieures les plus latérales des cordons cunéiformes, puis, elles gagnent la périphérie postérieure, le long de laquelle elles constituent une raie étroite jusqu'à la cloison postérieure. Parvenues en cet endroit, elles forment, dans la moelle lombaire, un territoire ovale; dans la moelle sacrée,

un triangle aigu. Entre le renflement lombaire et l'extrémité terminale du cône terminal, le nombre de ces fibres diminue rapidement, parceque, les unes le long de la cloison, les autres à travers les cordons postérieurs, pénètrent obliquement en avant dans la substance grise. Les dernières fibres se terminent dans la partie la plus inférieure du cônc terminal en se détournant, en décrivant une courbe (coupes longitudinales) pour gagner la substance grise déjà rare en cet endroit. Il est donc probable que ces fibres proviennent de la corne postérieure (des racines postérieures ?) et vont dans les cordons postérieurs. Il est également probable qu'elles constituent un faisceau commissural d'une longueur considérable.

P. Kéraval.

VI. Contribution a l'étude du trajet des racines postérieures chez l'homme; par A. Marguliès. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Observation de lésion isolée des racines postérieures ; figures. Il s'agit d'un homme de quarante-cinq ans, mort de démence paralytique. Rien dans les cordons postérieurs. On constate à droite au niveau de la 6e racine dorsale, un champ dégénératif correspondant exactement à la zone cornu-radiculaire de P. Marie. On voit très nettement un tractus de fibres dégénérées, dans la corne postérieure, qui représente évidemment les contingents de fibres de moyenne longueur de la 6e racine dorsale. A la hauteur de la 1re racine dorsale, cette zone se dirige en dedans ; elle n'est séparée de la cloison paramédiane dorsale que par une mince raie de tissu sain qui s'amincit encore d'arrière en avant. Ici la zone dégénérative forme un L, dont la branche verticale atteint à peu près le tiers antérieur du cordon cunéiforme, tandisque sa branche horizontale côtoie la périphérie du cordon postérieur, et lui est même contiguë à son extrémité latérale. La zone radiculaire postérieure apparait donc comme le lieu de réception des fibres de la 6e racine dorsale qui vont au cerveau. Au niveau de la 7e racine cervicale, la zone dégénérative a diminué parce que un certain nombre de fibres ont été abandonnées à la corne postérieure ; elle est rejetée en dedans par les fibres qui viennent à la suite. Il n'y en a plus qu'un petit vestige près de la corne postérieure. La zone dégénérative forme maintenant un triangle dont le sommet occupe l'extrémité la plus postérieure de la limite externe du cordon de Goll ; un des côtés en est parallèle à la cloison paramédiane dorsale, à peu près par le tiers postérieur de la longueur du cordon postérieur ; l'autre côté est immédiatement contigu à la moitié interne de la périphérie postérieure de la moelle. Au niveau de l'entrée de la 3e racine cervicale, la partie dégénérée a la forme d'une raie étroite qui, exactement adaptée à la forme de la limite externe du cordon

de Goll, est contiguë à la périphérie la plus interne du cordon de Burdach. En arrière, elle débute à la périphérie, où elle présente une faible expansion, elle se dirige, en restant d'une égale largeur, en avant, jusqu'à la commissure postérieure ; là, elle se dirige en dehors, et, toujours côtoyant la commissure grise, pousse une pointe dans la direction de la corne postérieure. Au-dessous, c'est-à-dire depuis la 8e paire dorsale, aspect normal sauf une affection du cordon latéral typique, manifeste à toutes les hauteurs. Cette *dégénérescence unilatérale des racines postérieures limitée au côté de la racine affectée* n'a pas de cause ici connue, peut-être avait-on affaire à un tabes incipiens, peut être à la cachexie.

P. KÉRAVAL.

VII. LA MENSURATION DE LA RAPIDITÉ DE L'ASSOCIATION DES IDÉES CHEZ LES ALIÉNÉS ET EN PARTICULIER DANS LA FOLIE CIRCULAIRE; par Th. ZIEHEN. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

L'auteur insiste sur l'utilité de la psychologie physiologique et en particulier de la psychophysique, mais les systèmes d'examen de Krœpelin sont inapplicables chez les aliénés : c'est à la méthode des évaluations mathématiques de temps, exactes, isolées, successives que l'on doit avoir recours. On fait par exemple faire par les mélancoliques et les maniaques des multiplications ou autres jeux d'association d'idées et l'on détermine le temps qu'ils y mettent avec l'horloge spéciale à millièmes de secondes de Munsterberg. Pour cela, le médecin s'assied devant l'horloge, le malade à la gauche du médecin afin qu'il ne voie pas l'aiguille qui marche. Avant de commencer l'expérience, une pression exercée sur un des boutons supérieurs de l'appareil met en marche le mécanisme, mais cela ne fait pas marcher les aiguilles. Le médecin place son indicateur gauche sur la manette installée sur le côté. A l'instant où il appuie sur elle (ce qui met les aiguilles en mouvement), il propose au malade un nombre; celui-ci doit d'après les instructions reçues auparavant répondre par le nombre voisin. Dès que le médecin a obtenu la réponse, il lâche la manette, ce qui arrête les aiguilles. Un assistant note la situation de ces dernières Le temps relevé entre chaque appel et chaque reprise est le temps de l'association des idées. Après l'association par nombres simples, on procède à l'association par addition, multiplication, appels de mots, ou toute autre combinaison. Il s'agit moins de déterminer l'équation personnelle des individus que de trouver les chiffres propres à la mensuration des opérations psychiques chez un et même aliéné dans diverses conditions. En comparant les chiffres entre eux on espère arriver à lire exactement dans la profondeur du mécanisme psychopathologique de chacune des psychopathies et en

tirer plusieurs indications diagnostiques et thérapeutiques. Mais, pour atteindre ce but, il faut pratiquer un grand nombre d'examens isolés, pratiquer un grand nombre d'expériences en séries; c'est en accumulant ces examens qu'on corrigera les sources d'erreurs accidentelles inévitables, quel que soit l'appareil, quelle que soit la méthode. Nous passons sur les combinaisons mathématiques fort importantes données par M. Ziehen.

Exemple : Une femme de quarante-huit ans, héréditaire, alcoolique chronique, ayant de rares accès d'épilepsie, séquestrée depuis 1887. Léger affaiblissement intellectuel. Depuis très longtemps alternatives de phases maniaques et de phases mélancoliques On la soumet à 3 000 contrôles métriques : 1° elle doit quand on appelle un nombre entre 1 et 11 répliquer aussitôt par le nombre suivant; 2° quand elle entend énoncer un nombre entre 1 et 10 elle doit répliquer par le second nombre qui suit; 3° quand elle entend prononcer le mot *maintenant*, elle doit énoncer successivement d'affilée les nombres 1, 3, 5, 7, 9 ou 2, 4, 6, 8. 10.

Dans ces conditions on constate dans la première série d'expériences (n° 1) une accélération de la réaction pendant la phase d'exaltation, un ralentissement de la réaction pendant la phase de dépression. La différence maxima est de près d'une demi-seconde. Dans la seconde série d'expériences (n° 2), les mêmes allures se retrouvent; la différence maxima est de près de trois quarts de seconde. Enfin dans la troisième série (n° 3) l'accélération et le ralentissement sont moins prononcés, probablement parce que l'association motrice l'emporte sur l'association intellectuelle.

P. Keraval.

VIII. Nouvelle électrode commutatrice qui, en même temps, ferme ou interrompt le courant ; par B. Bernstein. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Voir, dans le texte, le dessin et l'explication de la poignée. Construite par L. Schulmeister, de Vienne. P. K.

IX. De la dégénérescence des faisceaux pyramidaux a la suite de l'extirpation unilatérale des centres des membres ; par M. Rothmann. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Tout le monde convient que l'ablation des centres moteurs des membres d'un côté détermine une dégénérescence très marquée des faisceaux du cordon latéral dans les pyramides du côté opposé à la lésion, et en même temps une faible dégénérescence du même système du même côté que la lésion. On connait les explications proposées par les auteurs : Pitres, Muratoff, Mott, Sherrington,

Marchi et Algeri, Hallopeau, Charcot, Unverricht, Vierhuff, quant à la figure, à l'étendue, au mécanisme de la dégénérescence homolatérale.

M. Rothmann s'est proposé de chercher : 1° si, à la suite d'une extirpation de l'écorce du cerveau d'un côté, il se produit réellement une dégénérescence du cordon latéral dans les pyramides des deux côtés ; — 2° combien fréquemment, et à quel degré d'intensité, on rencontre la dégénérescence du système en question du côté de la lésion; — 3° par quoi est produite cette dégénérescence. Expériences chez des chiens et des singes. Dessins anatomo-microscopiques.

Conclusions. — 1° L'extirpation *unilatérale* des centres des membres entraîne une dégénérescence *bilatérale* des cordons latéraux dans les pyramides. — 2° Celle-ci a lieu dans tous les cas récents, jusqu'à quatre semaines au moins après l'opération, bien que la dégénérescence du cordon latéral des pyramides du même côté ne soit souvent qu'indiquée. — 3° La dégénérescence du cordon latéral dans les pyramides du même côté que la lésion commence à l'entre-croisement des pyramides. Ces fibres se trouvent altérées par la compression qu'exercent sur elles, au niveau de l'entre-croisement, les fibres du côté opposé pendant le premier stade de la dégénérescence. — 4° Entre le deuxième et le quatrième mois qui suit l'opération, la dégénérescence du cordon latéral dans les pyramides du même côté rétrograde et ne se constate plus plus tard. — 5° Si, chez l'homme, la dégénérescence homolatérale persiste, dans les périodes plus tardives, il faut en attribuer la cause pour la plus grande part, à l'altération du système vasculaire qui diminue la nutrition du système nerveux central. — 6° Dans nombre de cas récents on peut constater l'existence de quelques fibres dégénérées qui vont de la pyramide affectée, par l'intermédiaire de la couche interolivaire, à l'olive de l'autre côté; leur signification n'est pas expliquée. — 7° Il n'y a pas à l'intérieur de la moelle d'entre-croisement d'un cordon latéro-pyramidal avec celui de l'autre côté.

P. KERAVAL.

X. SUR LES VOIES LYMPHATIQUES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL; par D'ALENUDO. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. III, IV.)

XI. ETUDE COMPARATIVE CLINIQUE ET HISTOLOGIQUE DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE PROGRESSIVE; par CRISAFULLI. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. III, IV.)

XII. SUR LA VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DE L'EXAMEN DES HÉMATOBLASTES DANS LE SANG DES ALIÉNÉS; par le Dr GIOVANNI DOTTO. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. I, II.)

XIII. Recherche bactérioscopique sur l'écorce cérébrale d'individus morts de paralysie générale progressive; par Piccinino. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. I, II.)

XIV. Projection orthogonale des places du crane; par Corrado. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. I, II.)

Description d'un appareil donnant les contours du crâuc, dans ses différents plans, par le procédé des silhouettes. J. S.

XV. De l'action de quelques substances médicamenteuses sur la circulation cérébrale; par Giannelli. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. I, II.)

Recherches faites sur un malade atteint de paralysie générale, ayant en une fracture du crâne, et subi la craniectomie. Les substances étudiées ont été le nitrite d'amyle, l'hyosciamine, le sulfate d'atropine, le sulfate de duboisine, la gelsemine, l'acide salycilique, l'ergotine Bonjean, le chlorhydrate de morphine, l'extrait aqueux d'opium, le chanvre indien, le somnal, le sulfonal, le chloralose, la paraldéhyde, le chloral. J. S.

XVI. Sur la morphologie et la valeur des parties constituantes de la cellule nerveuse; par C. Colucci. (*Ann. di nevrol.*, fasc. III, IV, anno XIV.)

XVII. Quelques variétés morphologiques des os interpariétaux et préinterpariétaux dans les cranes des fœtus humains; par de Arcaugélis. (*Ann. di nevrol.*, anno XIV, fasc. III, IV.)

XVIII. Influence de l'électricité sur la circulation cérébrale de l'homme; par Capriati. (*Ann. di névrol*, anno XIII, fasc. III, VI.)

XIX. Recherches histologiques sur l'écorce grise du cerveau chez les enfants, depuis la naissance jusqu'a la fin de la première année; par Marracino. (*Ann. di nevrol.*, anno XIII, fasc. III, VI.)

XX. Sur une modification de la méthode de Weigert-Pal pour la coloration du système nerveux; par de Michele. (*Ann. di nevrol.*, anno XIII, fasc. III, VI.)

XXI. Les effets de l'excision des racines sensitives de la moelle épinière et leur interprétation; par le Dr Paladino. (*Ann. di nevrol.*, anno XIII, fasc. 1, 2.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

Séance du 28 décembre 1896. — Présidence de M. Charpentier.

Jubilé de Théophile Roussel.

M. Ritti, secrétaire général. rendant compte de la cérémonie du jubilé de Th. Roussel, auquel la Société s'était fait représenter par son bureau, donne lecture de l'adresse qu'il a remise au savant philanthrope.

M. Théophile Roussel remercie, en termes émus, ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait. Je me vois, dit-il, découvrir depuis huit jours une foule de qualités que je ne connaissais pas et dont on ne parle d'ordinaire que dans les oraisons funèbres. Je ne m'en reconnais qu'une seule, ajoute-t-il avec beaucoup de modestie; c'est l'amour de la vérité scientifique.

M. Th. Roussel expose ensuite les raisons indépendantes de sa volonté qui l'ont empêché de se spécialiser dans la médecine mentale, vers laquelle il se sentait attiré dans sa jeunesse.

Les hallucinations à caractère pénible dans le tabes dorsalis.

M. Marcel Briand communique deux observations, rédigées en collaboration avec M. Cololian, interne de son service, et relatives à deux cas de tabes classique s'accompagnant d'hallucinations auditives et visuelles. Il s'agit de deux femmes, non alcooliques, dont les hallucinations revêtirent les caractères habituels du délire éthylique. Ces femmes ne présentaient aucun signe de paralysie générale ou d'hystérie et leur maladie a évolué comme évolue d'ordinaire l'ataxie locomotrice. On sait, qu'en dehors des délires toxiques, de l'hystérie et de la paralysie générale, où elles sont déjà très rares, on rencontre si peu d'hallucinations visuelles qu'elles ont pu être niées dans les autres formes de folie.

Les auteurs, en face du caractère de ces hallucinations qui les rapprochent des hallucinations d'origine toxique (*mobilité, colo-*

ration, *multiplicité*, *aspect terrifiant*, etc.), se demandent si, pour expliquer leur pathogénie on ne doit pas penser à des auto-intoxications. Elles résulteraient peut-être des troubles apportés par le tabes dans la nutrition de la cellule nerveuse. (Un état gastrique particulier, se manifestant un peu avant l'apparition des hallucinations, rend légitime une semblable hypothèse qui, les auteurs le reconnaissent, est loin d'être démontrée.)

L'une et l'autre des malades présentaient d'ailleurs des tares héréditaires, dont l'influence n'est sans doute pas étrangère à la facilité, avec laquelle elles ont déliré à la suite de causes peut-être insuffisantes, pour provoquer un semblable délire hallucinatoire chez un tabétique non prédisposé.

Le président remercie M. Briand de sa communication.

Questions au sujet d'un cas de médecine légale en matière d'aliénation mentale.

M. Bargy, interne à Villejuif. — Un jeune homme enfermé pour mélancolie et accès d'excitation par intervalles, sort de l'asile guéri, selon le certificat du médecin traitant. Le jour même de sa sortie, il boit et essaie de violer une femme. Il est arrêté et le médecin qui l'avait traité à l'asile, appelé à l'examiner s'y refuse parce qu'il le considère comme responsable. Trois autres médecins civils sont alors chargés de cet examen ; ils déclarent l'accusé irresponsable et demandent qu'il soit placé dans un asile.

Le même médecin, qui l'a déjà soigné, ne le considérant pas comme aliéné, estime que « sa place est dans une prison » et non dans un asile ; mais il le croit dangereux et ne demande pas sa sortie pour cette raison. L'individu reste à l'asile environ six ou huit mois, le médecin protestant toujours contre sa présence dans son service. Enfin le Dr H... est chargé officiellement de l'examiner et conclut à sa mise en liberté.

Ce cas paraît intéressant en ce sens que l'on peut se demander : 1° si un médecin aliéniste doit, ou peut, se charger d'une expertise médico-légale au sujet d'un de ses malades qui à sa sortie aurait commis un crime ; 2° quelle conduite doit tenir le médecin qui a dans son service un individu enfermé à la suite d'un rapport médico-légal et qu'il ne reconnaît pas comme aliéné ? — Doit-il le garder, ou mettre dehors un individu dangereux pour la société et dont la place serait mieux dans une prison ?

Pour M. Bargy, il résulte des conclusions du rapport des médecins experts et de l'examen des faits qui ont précédé ou suivi le viol, que l'inculpé n'était pas un aliéné.

Le rapport des experts serait en outre de nature à montrer l'incompétence des médecins ordinaires, pour l'examen des aliénés ou

des prétendus tels, examen qui devrait n'être confié qu'à des spécialistes.

Le malade observé n'ayant pas de sens moral, il semble qu'il devrait être placé dans une maison intermédiaire entre l'asile et la prison.

M. Garnier. — La communication de M. Bargy, pour intéressante qu'elle soit, n'est pas complète. Il nous a bien lu les certificats et les rapports du médecin de l'asile, mais il ne nous fait pas connaître le rapport des experts qui ont examiné le sujet, et sur lequel il s'appuie pour nier l'irresponsabilité. Dans ces conditions, la Société médico-psychologique ne peut pas répondre aux questions posées par M. Bargy.

La Société, suivant l'opinion de M. Garnier, décide qu'elle est insuffisamment éclairée pour formuler une opinion.

Elections.

Après les élections, le bureau est ainsi composé pour 1897 :

Président : M. P. Garnier; *vice-président :* M. Meuriot; *secrétaire général :* M. Ritti; *trésorier :* M. J. Voisin; *secrétaires des séances :* MM. Sémelaigne et Sollier.

MM. Christian et Falret sont désignés pour faire partie de la *Commission des finances.*

Conformément aux statuts le *conseil de famille* est composé des membres du bureau et des deux derniers présidents.

MM. Ballet, Bouchereau, Vallon, sont nommés membres du conseil de publications. Marcel Briand.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 26 janvier 1897.

Un stigmate permanent de l'épilepsie; par MM. Mairet et Vires (de Montpellier).

L'épilepsie est une maladie qui est volontiers simulée dans ses attaques et qui, en dehors des attaques et de toute simulation ne présente pas de signe précis permettant de la reconnaître. MM. Mai-

ret et Vires se sont attachés à déterminer des signes constants réalisés indépendamment de la volonté de l'individu et susceptibles, d'une part d'affirmer la nature épileptique d'une attaque, et d'autre part de déceler la névrose, n'importe à quel moment et quelle que soit la forme revêtue par elle, épilepsie convulsive, épilepsie larvée. Leurs recherches leur ont montré :

A. *Pour l'attaque.* — Que cette attaque, même isolée : 1° augmente l'excrétion de l'azote et des phosphates, sortant du phosphate terreux ; 2° perturbe la marche de la température générale ; 3° modifie enfin la toxicité urinaire.

B. Pour la névrose, qu'elle soit larvée, que les attaques soient fréquentes ou espacées (depuis des mois, même des années), une toxicité urinaire 2, 3, 4, 5 fois moindre que celle de l'homme sain. Tandis que l'urine de l'homme sain tue un kilogramme de lapin à des doses variant entre 45 et 80 centimètres cubes, il faut 150, 200 et jusqu'à 450 centimètres cubes d'urine épileptique. En outre cette dernière urine est beaucoup plus convulsivante que l'urine normale.

Ces deux caractères, qui sont *constants* constituent ainsi un *stigmate permanent propre à l'épilepsie*, stigmate dont la connaissance est de la plus grande importance pour le médecin légiste et pour le clinicien. Au premier il permet en dehors de toute attaque de dépister la névrose épileptique ; au second il fournira un signe conducteur pour l'étude encore si obscure de l'épilepsie larvée.

PRIX DE 1896.

Prix Baillarger, 2,000 francs (bisannuel). — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur la thérapeutique des maladies mentales et sur l'organisation des asiles publics ou privés consacrés aux aliénés. Trois ouvrages ont été présentés. Un prix de 1,000 francs est décerné à M. le Dr Paul Sérieux, médecin de l'Asile de Villejuif, auteur de plusieurs travaux inscrits sous le n° 3.

Prix Charles Boullard, 1,200 francs (bisannuel). — Ce prix sera décerné au médecin qui aura fait le meilleur ouvrage et obtenu les meilleurs résultats de guérison sur les maladies mentales, en en arrêtant ou en en atténuant la marche terrible. Quatre mémoires ont été soumis à l'examen de l'Académie. Une somme de 800 francs est partagée à titre de prix entre M. le Dr E. Régis, chargé du cours des maladies mentales à la Faculté de médecine de Bordeaux, auteur d'un Manuel inscrit sous le n° 2, et M. le Dr Ed. Toulouse, chef de clinique des maladies mentales à la Faculté de médecine de Paris, pour son travail portant le n° 4. Une somme de 400 francs est partagée à titre de récompense entre M. le Dr Samuel Garnier, directeur de l'Asile de Saint-Ylie, près Dôle

(Jura), brochure inscrite sous le n° 1, et M. le Dr Alexandre Paris, médecin en chef de l'Asile d'aliénés de Maréville, près Nancy, mémoire portant le n° 3.

Prix Civrieux, 1,000 francs (annuel). — Question : de l'hallucination dans les maladies mentales. Deux mémoires ont concouru. Le prix est décerné à M. le Dr Paul Sérieux, médecin de l'asile de Villejuif (Seine), auteur du mémoire inscrit sous le n° 2. L'Académie accorde un encouragement à l'auteur du mémoire portant le n° 1, M. le Dr Albert Pégurier, médecin aide-major de 1re classe, au 142e régiment d'infanterie, à Montpellier.

Prix Falret, 900 francs (bisannuel). — Question : le morphinisme et la morphinomanie. Huit mémoires ont été présentés sur cette question. L'Académie partage le prix de la manière suivante : 1° 300 francs à M. le Dr Jacquemart, de Paris, pour son mémoire portant le n° 3 ; 2° 300 francs à M. le Dr Paul Rodet, de Paris, auteur du travail inscrit sous le n° 7 ; 3° 300 francs à MM. André Antheaume et Raoul Leroy, internes à l'Asile Sainte-Anne, Paris, auteurs du mémoire inscrit sous le n° 6 ;

Une mention très honorable est décernée à M. L. Guinard, chef des travaux de physiologie à l'Ecole vétérinaire de Lyon, mémoire n° 5.

Prix Théodore Herpin (de Genève), 3,000 francs (annuel). — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage sur l'épilepsie et les maladies nerveuses. L'Académie a reçu cinq travaux pour ce concours. Le prix est décerné à M. le Dr Gilles de la Tourette, de Paris, auteur du travail inscrit sous le n° 3. Des mentions honorables sont accordées à : 1° MM. les Drs Arthur Claus, d'Anvers, et Omer Van der Stricht, de Gand, pour leur ouvrage portant le n° 1 ; M. le Dr Gustave Durante, de Paris, mémoire n° 4.

Prix Lefèvre, 1,800 francs (triennal). — Question : de la mélancolie. Trois mémoires ont été adressés à l'Académie. Le prix est décerné à MM. les Drs Roubinovitch et Toulouse, chefs de clinique à l'Asile Sainte-Anne, Paris, auteurs du mémoire inscrit sous le n° 3. Une mention honorable est accordée à MM. les J. Toy et Th. Taty, chefs de clinique des maladies mentales à la Faculté de médecine de Lyon, auteurs du mémoire portant le n° 2.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1898.

Les concours seront clos fin février 1898.

Prix Baillarger, 2,000 francs (bisannuel). — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur la thérapeutique des maladies mentales et sur l'organisation des asiles publics ou privés consacrés aux aliénés.

Prix Charles Boullard, 1,200 francs (bisannuel). — Ce prix sera décerné au médecin qui aura fait le meilleur ouvrage et obtenu les meilleurs résultats, de guérison sur les maladies mentales, en en arrêtant ou en en atténuant la marcheterrible.

Prix Civrieux, 1,000 francs (annuel). — Question : des obsessions en pathologie mentale.

Prix Falret, 900 francs (bisannuel). — Question : les somnambulistes.

Prix Théodore Herpin (de Genève), 3,000 francs (annuel). — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage sur l'épilepsie et les maladies nerveuses.

Prix Orfila, 2,000 francs (bisannuel). — Question : de la Coque du Levant et de la picrotoxine. Thérapeutique et toxicologie.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1899.

Les concours seront clos fin février 1899.

Prix de l'Académie, 1,000 francs (annuel). — Question : physiologie et pathologie de la glande thyroïde.

Prix Civrieux, 800 francs (annuel). — Question : du nervosisme.

Prix Théodore Herpin (de Genève), 3,000 francs (annuel). — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage sur l'épilepsie et les maladies nerveuses.

Prix Lefèvre, 1,800 francs (triennal). — Question : de la mélancolie.

REVUE DES THÈSES DE BORDEAUX

(1895-1896.)

I. DE L'AVENIR GÉNITAL DE LA FEMME APRÈS ABLATION UNILATÉRALE DES ANNEXES DE L'UTÉRUS; par le Dr LOUIS AUBRÉE.

Ce travail consacré aux dangers et aux avantages résultant de l'ablation unilatérale des annexes de l'utérus, contient un chapitre sur l'influence des opérations gynécologiques sur l'état mental des opérés. Simple confirmation de ce fait connu, que ces opérations sont des armes à deux tranchants, dispensant suivant les cas le

bien ou le mal, rendant aux unes la raison et provoquant chez les autres la folie [1].

II. Contribution a l'étude des hémorragies des muqueuses dans la neurasthénie; par le Dr Bernuchon.

Les hémorragies des muqueuses dans la neurasthénie, signalées surtout par Mesnard et Lautraite, peuvent intéresser toutes les muqueuses, particulièrement les muqueuses pulmonaires, les muqueuses digestives, quelquefois les muqueuses utérines.

Tout en admettant la coexistence fréquente de la neurasthénie et de l'artério-sclérose, sur laquelle nous avons personnellement insisté, l'auteur ne croit pas que les hémorragies des muqueuses dans la neurasthénie, soient imputables à cette diathèse vasculaire il les attribue à la névrose elle-même, par paralysie vaso-motrice.

III. Contribution a l'étude de l'étiologie de l'épilepsie; par Bessière.

L'hérédité nerveuse ou vésanique n'intervient dans l'épilepsie que comme une cause prédisposante ; elle manque dans un bon nombre de cas; l'hérédité similaire est assez rare. Il n'y a pas d'épilepsie essentielle. L'épilepsie n'est qu'un syndrome clinique qui peut être sous la dépendance de facteurs divers, particulièrement d'une infection antérieure plus ou moins éloignée. Le processus infectieux agirait en laissant dans l'organisme une trace profonde dont la nature reste encore à déterminer. Quant à l'accès épileptique en lui-même, il paraît être un phénomène d'auto-intoxication, dû à une déviation de la nutrition cellulaire.

IV. Essai critique sur la lombo-ponction dans les affections du système nerveux cérébro-spinal; par Degroote.

La lombo-ponction est une opération simple, facile, exempte de dangers. Sa valeur diagnostique est incontestable. Son action thérapeutique est beaucoup plus contestable. Il n'est rien dit, dans ce travail, de la lombo-ponction dans la paralysie générale, pratiquée dans ces dernières années à l'étranger, ni dans les théories où elle a donné dans quelques cas, par une action difficile à préciser, de bons résultats.

[1] Depuis quelque temps, on est frappé, nous assure-t-on du nombre des femmes atteintes de psychopathies consécutives aux opérations gynécologiques qui entrent à l'Asile clinique ou se rendent aux consultations de l'Asile. (B.).

V. Considérations sur l'étiologie des perversions et des dépravations sexuelles chez l'homme; par Deschamps.

Etude « plus philosophique que médicale », comme le dit l'auteur, dans laquelle après avoir indiqué à grands traits ce que sont les perversions et les dépravations sexuelles, d'après les travaux récents des auteurs, est passée en revue l'influence sur ces états du tempérament individuel, du milieu, de l'état social, du climat, de l'éducation, de l'oisiveté et de l'âge. Conclusion : le progrès et le développement intellectuel exercent une influence perverse sur la moralité de la foule irréligieuse ou riche. Remède : prophylaxie génitale dans l'adolescence et surtout mariage précoce, assurant le fonctionnement normal des organes génitaux.

VI. Considérations sur la pseudo-grossesse; par Dubruil.

Il est regrettable que l'auteur ait limité son sujet à la pseudo-grossesse nerveuse et en ait écarté la pseudo-grossesse vésanique pour cette raison que dans cette dernière il n'y ait pas la moindre apparence de grossesse, ce qui n'est pas absolument exact. En tout cas, au point de vue mental, la pseudo-grossesse vésanique est inséparable de la pseudo-grossesse nerveuse, dont elle est une sorte d'aggravation, et il eût été, par conséquent, intéressant de les rapprocher dans une étude d'ensenble. L'auteur distingue dans la grossesse nerveuse : 1° la pseudo-grossesse proprement dite, dans laquelle on ne peut invoquer, comme agent provocateur, que l'imagination, imagination normale ou imagination dévergondée des hystériques sous l'influence d'hallucinations ou de rêves. Il s'agit là d'une véritable auto-suggestion, dont le point de départ psychologique peut se ramener aux deux mobiles, crainte ou désir d'une grossesse ; 2° la pseudo-grossesse dans laquelle une lésion primordiale, définie et connue, est le prétexte de l'aberration psychique qui amène le développement de l'affection. Les symptômes de la maladie et ceux dus à l'imagination s'entre-croisent et il est souvent malaisé de démêler ce qui appartient à l'une ou à l'autre; 3° il existe des cas, enfin, dans lesquels on ne note ni lésion physique ni incitation psychique, et qui se rapprochent de certaines pseudo-grossesses observées chez les animaux.

VII. Les rêves chez les hystériques; par Escande de Messières.

1° Les hystériques sont sujets à une foule de rêves qui peuvent acquérir une importance considérable à cause de l'influence qu'ils exercent même longtemps après le réveil. L'observation en fait foi. 2° Les rêves ont chez les hystériques bien des caractères particuliers; mais la plupart de ces caractères ne sont que l'exagération de

ceux que l'on trouve dans les rêves des sujets normaux. Certains états, les délires des intoxications entre autres, peuvent présenter des caractères analogues qui les rapprochent des rêves des hystériques. Cependant l'influence, persistante au réveil, des rêves hystériques paraît leur constituer un caractère qui leur est propre. Cette influence est, en effet, due à la suggestibilité de ces malades, suggestibilité beaucoup plus marquée chez eux que chez les autres sujets. Bien que le sommeil des hystériques et leurs rêves présentent certaines analogies avec le sommeil et les délires hypnotiques, ces divers états ne sont cependant pas identiques; car, outre des différences physiques plus ou moins appréciables, il y a entre eux une différence essentielle : le plus souvent les suggestions créées par le rêve ne peuvent être détruites pendant l'hypnose comme le serait une suggestion hypnotique. 3° Etant donnée l'influence des rêves hystériques, il importe de s'assurer de leur existence. Quand leur souvenir est perdu au réveil, il peut être retrouvé pendant les états subconscients (hypnose, somnambulisme, etc.). L'écriture automatique peut en cela être d'un précieux secours. 4° Eléments de diagnostic précieux dans l'hystérie infantile; causes souvent méconnues de beaucoup d'accidents hystériques; les rêves, quand ils sont suggérés, peuvent devenir en des mains prudentes et expérimentées un puissant agent de psychothérapie. En médecine légale, sans vouloir faire des hystériques des irresponsables absolus, il sera bon parfois de rechercher si leur libre arbitre n'est pas diminué par influence de rêves dont eux-mêmes peuvent ignorer l'existence [1].

VIII. RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES PROPRIÉTÉS COAGULANTES ET SUR LES PROPRIÉTÉS TOXIQUES DE QUELQUES URINES PHYSIOLOGIQUES ET PATHOLOGIQUES; par Antoine GUILHOU.

Très bon travail, du laboratoire du professeur Jolyet, à consulter.

IX. DE LA NÉVROSE CÉRÉBRO-CARDIAQUE; par Jean-Hippolyte GOUBAUD.

L'auteur croit, avec Krishaber et le professeur Dieulafoy, que la névrose cérébro-cardiaque constitue une entité morbide et il essaie de la différencier de la neurasthénie et de l'hystérie, dans le cadre desquelles on la range aujourd'hui le plus habituellement. Les caractères différentiels qu'il indique, basés pour la plupart sur le

[1] Voir : Bourneville et P. Regnard. — *Iconographie de la Salpêtrière*, t. III, p. 88-140. Nous avons étudié successivement le sommeil des hystériques (cauchemars, rêves agréables, insomnie), le sommeil des idiots, des épileptiques et les attaques de sommeil. (B.)

plus ou moins d'intensité de symptômes communs aux affections à distinguer, paraissent insuffisants pour conclure de même façon que lui, et nous croyons qu'il est préférable d'admettre, comme on le fait généralement, que la névrose cérébro-cardiaque est surtout une variété de neurasthénie.

X. De la chute spontanée des dents dans le tabes; par Michel Lafontaine.

La chute spontanée des dents peut être un symptôme du tabes. Elle se produirait dans 8 à 10 p. 100 des cas environ. Elle se montre à toutes les périodes de la maladie, surtout à la période préataxique. Les dents, souvent saines et intactes, tombent généralement sans douleur, sans hémorrhagie, mais leur chute est précédée d'un certain nombre de symptômes subjectifs dans la sphère du trijumeau. Celles du maxillaire supérieur tombent de préférence. Les canines et les prémolaires préludent à la chute. Elles se déchaussent par leur face interne au maxillaire supérieur et au maxillaire inférieur par leur face interne. Le rebord alvéolaire subit, en même temps que les dents tombent, un processus de résorption si accusé que ce rebord finit par disparaître, laissant voir des racines entre lesquelles s'est interposé un pont gingival qui les maintient adhérentes. Le périoste alvéolo-dentaire, véritable ligament comparable à ceux des articulations, persiste malgré la résorption de l'alvéole et maintient la dent jusqu'à ce qu'une cause brusque, la mastication par exemple, l'arrache de son point d'adhérence. Parfois, si la résorption alvéolaire n'est pas aussi complète, les traumatismes entraînent la chute par luxation. L'alvéole transformée en cornet osseux extrêmement mince et friable, peut tomber et s'exfolier avant ou après la dent elle-même. La chute spontanée des dents paraît être due à un trouble du système nerveux dans le territoire du trijumeau et des vaso-moteurs qui l'accompagnent.

XI. Contribution a l'étude des psychoses séniles. Délire des persécutions chez les vieillards; par André Mahon.

1° L'homme, arrivé au dernier âge de la vie, subit des transformations physiques et morales qui troublent profondément son être. Le principal agent de ces transformations est l'artério-sclérose : si elle ne constitue pas la vieillesse, du moins elle la prépare; 2° les vieillards aliénés et non aliénés, par la seule exagération de leurs tendances naturelles, deviennent souvent des persécutés. Près des deux tiers des aliénés, en effet, âgés de plus de soixante ans, présentent des idées de persécution; 3° mais quelquefois ces idées se précisent, se coordonnent et les malades, malgré leur âge avancé sont atteints d'un délire de persécution systématisé, progressif,

analogue à celui de l'adulte; 4° la forme raisonnante, qu'on a appelée le délire des dégénérés ou des persécutés persécuteurs n'est pas l'apanage exclusif de la jeunesse et peut se rencontrer chez le vieillard; 5° cependant, dans la plupart des cas, la psychose évoluant sur un terrain sénile offre à l'observation des caractères particuliers, une modalité différente : le délire est mobile, diffus et offre une sorte de systématisation à rebours; nous entendons par là que les conceptions délirantes visant au début une seule personne, s'étendent, se généralisent peu à peu et s'adaptent au milieu et aux circonstances. Dans cette psychose, les idées de vol, d'empoisonnement, les troubles de la sensibilité générale, les hallucinations de la vue occupent la première place, tandis que les hallucinations de l'ouïe sont relégués au second plan. Ces symptômes, suivant leur intensité, nous paraissent devoir être attribués à un degré plus ou moins avancé d'affaiblissement intellectuel; 6° ces mêmes caractères, moins exagérés, se retrouvent en effet chez les déments persécutés. Ainsi, chez ces derniers, le délire au lieu d'être vague et diffus, est puéril et incohérent; les idées de vol deviennent des idées de spoliation et de ruine.

XII. Quelques remarques sur l'éclampsie puerpérale; par Marie Lefloch.

L'éclampsie puerpérale est une maladie infectieuse et probablement contagieuse. L'intoxication est d'origine gastro-intestinale et, née de l'intestin, gagne rapidement le foie. Le foie malade n'exerce plus son action dépurative sur le sang, et c'est ce liquide vicié, en particulier peut-être par les toxines du microbe, qui occasionne les convulsions éclamptiques par son action normale sur le système nerveux.

XIII. Essai sur le rôle psychologique de l'action réflexe; par Joseph Mathis.

L'action réflexe n'est pas l'acte le plus élémentaire d'où dériverait toute notre vie psychique. Les instincts, les émotions, la volonté ne sont pas uniquement constitués par des réflexes. L'action réflexe est complexe par sa nature, elle est psychique comme mécanique. Elle a pour origine un acte volontaire. L'observation de chaque jour nous montre comment les actes volontaires et conscients deviennent réflexes par l'habitude. Sans négliger la part que jouent les actions réflexes dans la vie physiologique, où elles assurent la conservation de l'espèce, les actions réflexes, au point de vue psychologique, ont deux rôles importants : 1° en exprimant la vie de la conscience par des mouvements (physionomie, gestes, attitudes) elles rendent possible la psychologie de la société; 2° en

libérant la conscience pour laquelle elles ont été formées, elles lui permettent de continuer son rôle de perfectionnement. En fixant les résultats acquis, les actions réflexes sont pour les êtres vivants une condition de progrès.

XIV. Des éruptions cutanées d'origine hystérique; par Pannetier.

L'hystérie détermine des éruptions cutanées d'aspect morphologique et d'intensité différents, érythémateuses, urticariennes, pemphigoïdes, eczématiformes, gangréneuses. Ces lésions paraissent relever toutes d'un même processus vaso-moteur et présentent entre elles un « air de famille » emprunté à l'hystérie. Leur indépendance avec l'état général du sujet, leur distribution sans relation analomique nerveuse, leur rapport avec les phénomènes critiques de la névrose, leur facilité de récidive, sont des caractères qui les unissent.

XV. Les somnambules extralucides, leur influence au point de vue du développement des maladies nerveuses et mentales. Aperçu médico-légal; par de Perry.

Travail intéressant de 225 pages, dans lequel l'auteur, après avoir résumé l'histoire des somnambules à travers les âges dans un historique complet, montre leur influence d'aujourd'hui, plus grande que jamais, et leur action néfaste sur les maladies mentales et nerveuses, tant au point de vue cliniqne que médico-légal. Il y a là des faits bien précis, très probants, très intéressants. M. de Perry, guidé par de distingués avocats, a étudié la législation actuelle vis-à-vis des somnambules et après avoir montré son impuissance il y propose une modification légère qui permettrait d'atteindre nos « Pythonisses modernes », dans leurs coupables entreprises vis-à-vis de la sécurité publique.

XVI. Essai sur les rapports du pessimisme et de la neurasthénie; par Rencurel.

On a beaucoup parlé, dans ces dernières années, du pessimisme contemporain et des pessimistes, L'auteur, conformément aux idées de son maître, M. Régis, cherche à démontrer que ledit pessimisme n'est autre qu'une manifestation mentale de la neurasthénie, ou, si l'on veut, une forme, la plus amère et la plus subtile, de la neurasthénie des intellectuels. Il établit, dans un parallèle à la fois psychologique et clinique, que, comme le neurasthénique, le pessimiste analyse d'une façon morbide ses sensations, ses pensées, ses actions, tout ce qui intéresse sa personnalité et même le monde extérieur; que, comme lui, il a des idées obsédantes, soit d'ordre phi-

losophique; que, comme lui, il est anxieux, angoissé, doutant de lui-même et de tout et sans volonté; que, comme lui enfin, il a à la fois le désir et la crainte de la mort, et, malgré son mépris de la vie, ne se suicide que rarement.

XVII. Nature des psychoses choréiques; par Rousseau.

La chorée de Syndenham paraît de plus en plus avoir une origine toxique infectieuse. L'étude attentive des troubles psychiques de la chorée, depuis les simples hallucinations nocturnes terrifiantes jusqu'au délire aigu, montre qu'ils sont identiques à ceux des intoxications dont le délire alcoolique est le type. Comme lui, ils constituent, ainsi que le montre M. Régis, des *délires de rêve ou oniriques*. Il résulte de l'identité de ces caractères que le délire choréique est un délire toxique, ce qui est un argument de plus à l'appui de l'origine toxique, infectieuse, de la chorée.

XVIII. De la prothèse testiculaire après castration; par Salles.

Cette thèse, bien que traitant d'un sujet chirurgical, est à signaler ici parce qu'elle contient quelques données sur l'état mental des châtrés, aussi bien des adultes châtrés accidentellement que des enfants châtrés intentionnellement, c'est-à-dire des eunuques. Dans les deux cas, la perte des glandes testiculaires semble déterminer constamment des troubles psychiques, si bien que l'auteur va jusqu'à dire que les mutilés des testicules sont aussi et avant tout les mutilés de l'esprit. Les troubles psychiques observés sont ordinairement des troubles mélancoliques, allant depuis la simple hypocondrie jusqu'à la lypémanie confirmée et le suicide.

XIX. Etude de la consanguinité dans ses rapports avec la surdi-mutité congénitale et la rétinite pigmentaire; par Sambuc.

Étude très sérieuse et très documentée, contenant entre autres, 33 opérations recueillies, sous la direction de M. le professeur Coyne, à l'Institution nationale des sourdes-muettes de Bordeaux, et jugeant, de façon définitive, cette question souvent si discutée de la consanguinité dans ses rapports avec la surdi-mutité. Ainsi qu'il fallait s'y attendre, l'auteur conclut que la consanguinité n'est pas responsable de tous les méfaits qu'on a pu lui attribuer : derrière elle se cache l'hérédité, avec laquelle elle se confond. Et de même qu'il y a deux hérédités, l'hérédité saine et l'hérédité pathologique, il y a aussi deux consanguinités, une consanguinité saine, inoffensive, et une consanguinité morbide, agissant par l'accumulation sur la descendance, des tares héréditaires ancestrales.

XX. Contribution a l'étude de l'hystérie; par Texier.

L'expérience sexuelle précoce, considérée par Freud comme cause spécifique des névroses, n'est pas applicable à l'hystérie, dans laquelle, lorsqu'elle existe, elle n'est pas un fait surajouté.

E. Régis.

BIBLIOGRAPHIE.

II. *Du rôle du système nerveux dans l'infection de l'appareil broncho-pulmonaire*; par le Dr H. Meunier. (Paris, 1896.)

M. le Dr Henri Meunier, dans un travail fort remarquable, en se basant sur la clinique et sur l'anatomie pathologique et en s'aidant des recherches expérimentales, a étudié l'influence qu'exercent les troubles du système nerveux dans les infections de l'appareil broncho-pulmonaire. L'auteur nous rappelle tout d'abord que l'infection de l'arbre bronchique et consécutivement du poumon, de par leurs rapports et leur rôle physiologique, serait des plus faciles sans la défense que lui oppose le réflexe tussigène, le réflexe naso-bronchique, la vibratilité des épithéliums, leur résistance et le chimisme bactéricide des humeurs. Tous ces moyens de défense énergiques ne fonctionnent que par l'action du système nerveux, et l'appareil broncho-pulmonaire se trouvera livré à l'infection si celui-ci vient à manquer, infection d'autant plus sûre et plus profonde que le trouble nerveux est plus grave.

Expérimentalement, l'auteur nous démontre que l'énervation du poumon, consécutive à la section du pneumogastrique, met l'organe en état de réceptivité et permet, dans la suite, à l'infection de se développer librement sur le terrain qui lui est livré.

En clinique : 1° la localisation de l'infection (unilatéralité des lésions nerveuses périphériques et des lésions infectieuses; — croisement des lésions nerveuses centrales et des lésions infectieuses; localisation systématique de l'infection dans un lobe pulmonaire seul dysnervé) ;

2° La fréquente coïncidence d'infections pulmonaires et d'affections nerveuses générales ;

3° La constatation journalière d'infections pulmonaires succédant à des troubles nerveux réflexes, démontrent les relations entre les infections pulmonaires et les troubles du système nerveux.

Ce sont les névrites primitives et secondaires des nerfs vagues, primitives par toxicité ou par infection, secondaires par compression ou par inflammation du voisinage (adénopathie trachéobronchique, anévrisme de l'aorte, néoplasme du médiastin) qui favorisent l'infection du poumon. Mais cette infection est encore favorisée par les lésions des centres nerveux, comme l'hémorragie cérébrale, le ramollissement, les lésions bulbaires, etc..., par certaines névroses, comme la paralysie agitante, l'hystérie, l'épilepsie, par les affections mentales et encore par des troubles purement dynamiques, en particulier par ceux résultant d'actions réflexes à point de départ voisin (pneumonie contusive), ou éloigné (accidents pulmonaires liés aux traumatismes, au shock opératoire, aux brûlures, etc.).

L'auteur nous indique ensuite par quel mécanisme les lésions nerveuses livrent le système pulmonaire à l'infection :

1° Par les troubles vasculaires neuro-paralytiques, dont dépendent les perturbations de la diapédèse et de la phagocytose ; 2° les troubles glandulaires, qui modifient la quantité et la qualité des sécrétions bronchiques ; 3° les troubles de nutrition des tissus et des éléments cellulaires (troubles trophiques) auxquels se rapportent la diminution de résistance des épithéliums, la perte de l'activité proliférante, les modifications chimiques, chimiotoxiques et bactéricides des humeurs. On n'a pu encore déterminer ce qui revient dans la genèse de ces infections pulmonaires au pneumogastrique et au grand sympathique, mais il semble cependant que les troubles du pneumogastrique sont plus préjudiciables que ceux du grand sympathique.

Quant aux formes anatomiques auxquelles aboutissent les lésions, elles relèvent de l'espèce ou des espèces microbiennes mises en jeu ; cependant, la fréquence de la gangrène pulmonaire prouve le peu de résistance qu'offre le parenchyme pulmonaire énervé aux agents microbiens vulgaires. J.-B. CHARCOT.

III. *Sur quatre cas de neurofibromatose généralisée* ; par E. FEINDEL. (Thèse de Paris, 1896.)

La neurofibromatose généralisée, maladie de Recklinghausen, est étudiée chez 4 malades. Chez deux d'entre eux un ou plusieurs ascendants ont été porteurs de fibromes cutanés et de taches pigmentaires. Le début de l'affection remonte chez tous les quatre à leur naissance.

A côté de stigmates physiques de la maladie, fibromes cutanés multiples, taches pigamentaires (les fibromes sur le trajet des nerfs n'ont été constatés nettement chez aucun d'eux), — tous présentent des troubles fonctionnels variés : de l'abaissement intellectuel, de la paresse de mémoire, des douleurs ayant nécessité l'intervention

chirurgicale chez un d'eux, de la paresse musculaire, du tremblement. La neurofibromatose est une affection congénitale, dont l'expression anatomo-pathologique est une malformation primitive des éléments de l'ectoderme : système nerveux central et périphérique et revêtement cutané.

L'auteur ne se prononce pas sur la nature de cette malformation ; il serait intéressant de rapprocher de cette hypothèse l'observation récente d'un cas de fibromatose généralisée congénitale étudié par le professeur Popoff (de Kasan), qui a constaté à l'autopsie une hypertrophie considérable, et généralisée de la gaine de myéline de toutes les fibres. M. Feindel partage l'opinion de Recklinghausen sur le point de départ nerveux des fibromes; dans les deux tumeurs examinées par l'auteur, le nerf se trouvait au centre du néoplasme. La production du tératome serait le premier pas fait dans le processus néoplasique ; un pas plus loin amènerait à la formation d'énormes fibromes ; le retour à l'état embryonnaire constituerait un sarcome. Témoin la troisième observation.

E. Margouliès.

VARIA.

Internes dans les asiles. — Incompatibilité de leurs fonctions avec celles d'internes ou d'externes dans les hôpitaux ou autres établissements publics. — Inscriptions.

M. le Dr Thulié. — Messieurs, vous vous souvenez que lors de notre séance du 12 mai dernier nous n'avons pas cru devoir nous montrer favorables à deux demandes de congé faites par deux internes de nos asiles. Ces demandes, que ne motivait aucune raison de famille, n'avaient pas en réalité d'autre but que de permettre à ces deux internes de remplir en même temps les fonctions d'externes dans les hôpitaux de l'Assistance publique auxquels ils sont attachés. L'administration nous a demandé à ce sujet s'il n'y aurait pas lieu, à notre avis, d'ajouter à l'arrêté organique du 20 mars 1880, qui ne se prononce pas sur ce point, un article établissant l'incompatibilité des deux fonctions.

Eh bien ! la réponse à cette question ne saurait faire aucun doute. Ces deux fonctions sont incompatibles. Les internes des asiles ne peuvent, aux mêmes heures, remplir leur service dans nos asiles et dans les hôpitaux. Non plus d'ailleurs que dans les établisse-

ments publics tels que, par exemple, la maison nationale de Charenton et la maison de Saint-Lazare. Nous demandons que cette incompatibilité soit bien spécifiée dans l'affiche du prochain concours.

Une seconde question nous avait été posée par l'administration. L'arrêté organique du 20 mars 1880 exige un stage dans les hôpitaux de Paris, attesté par un certificat de seize inscriptions. Or, dans la pratique, on a été amené à ne plus en demander que huit. Dès lors, les jeunes gens admis comme internes dans nos asiles sont contraints, ou bien d'abandonner nos malades pour suivre les visites du matin dans les hôpitaux, ou bien de ne jamais terminer leurs études. Sur ce second point, je ne demande pas qu'il soit ajouté quoi que ce soit à l'arrêté de 1880; je demande seulement un retour à son application rigoureuse.

Telles sont, messieurs, les deux décisions que nous vous demandons de prendre dès maintenant, en attendant qu'une commission soit nommée pour étudier le plan d'une réforme générale du concours pour l'internat des asiles. Des vœux ont été émis par les jurys en faveur de cette réforme, sur laquelle nous possédons d'ailleurs des documents intéressants.

Après une courte discussion à laquelle prennent part MM. le président, Thulié et Pelletier, la commission se prononce à l'unanimité : 1° en faveur de l'incompatibilité des fonctions d'internes dans les asiles et celles d'internes ou d'externes dans les hôpitaux de l'Assistance publique et autres établissements publics; 2° en faveur d'un retour à une application stricte de l'arrêté organique du 20 mars 1880 en ce qu'il exigeait seize inscriptions; et demande que ces modifications à l'état de choses actuel soient bien spécifiées dans l'affiche du prochain concours. (*Procès-verbal de la séance du 23 juillet de la Commission de surveillance des asiles d'aliénés de la Seine.*)

FAITS DIVERS.

Asiles d'aliénés. — *Nominations et mutations.* — M. le Dr Boubila, médecin en chef de l'asile de Marseille, est élevé à la classe exceptionnelle du cadre à partir du 1er novembre (17 novembre 1896); — M. le Dr Belletrud, médecin en chef de l'asile du Mans, est nommé directeur-médecin de l'asile de Pierrefeu (28 novembre); — M. le Dr Journiac, directeur-médecin de l'asile de Pierrefeu, est

nommé médecin en chef de l'asile du Mans (28 novembre) ; — M. le Dr Trénel, médecin-adjoint de l'asile de Saint-Yon, est élevé à la 1re classe du cadre (12 décembre) ; — M. le Dr Guillemin, médecin en chef de l'asile de Montdevergues, est élevé à la 2e classe du cadre à partir du 1er janvier 1897 (16 décembre) ; — M. le Dr Boudrie, médecin en chef de l'asile de Vaucluse (Seine), est élevé à la classe exceptionnelle à partir du 1er janvier 1897 (24 décembre) ; — M. le Dr Vigouroux, médecin-adjoint à l'asile d'Evreux, est élevé à la classe exceptionnelle (1er janvier 1897) ; — M. Bransoulié, directeur de l'asile de Clermont (Oise), est admis à faire valoir ses droits à la retraite (7 janvier) ; — M. Galabert, ancien sous-préfet de Bayonne, est nommé directeur de l'asile de Clermont (Oise) (7 janvier) ; — M. le Dr Anglade, médecin-adjoint de l'asile de Braqueville, est élevé à la classe exceptionnelle à partir du 1er janvier 1897 (18 janvier).

Les aliénés en liberté. — « Mardi dernier, dit le *Rappel de l'Eure* du 30 décembre, M. Pierre Nieunet, propriétaire à la Guéroulde, âgé de soixante-deux ans, et atteint de la *monomanie de la persécution,* est allé se jeter dans l'Iton sous les yeux de M. Bertin, ferronnier, qui avec l'aide de deux voisins s'est empressé de retirer de l'eau ce désespéré. M. Nieunet respirait encore quand on l'a transporté à son domicile : mais il n'a pas tardé à rendre le dernier soupir, malgré les soins qui lui ont été prodigués. »

N'aurait-il pas été plus humain d'hospitaliser ce malheureux à l'asile de Navarre près Évreux ? L'aliénation mentale est d'autant plus curable que le malade est hospitalisé à une époque plus rapprochée du début. Laisser les aliénés en liberté, c'est les livrer aux impulsions de leur délire, dangereuses pour eux, le cas actuel en est la preuve, dangereuses pour les autres ainsi que nous en rapportons souvent des exemples.

Faculté de médecine de Genève. — Nominations. — M. le Dr Johanee Martis, médecin-directeur de l'asile des Aliénés, a été nommé professeur ordinaire de psychiatrie (théorie et clinique), en remplacement de M. le professeur Olivet. démissionnaire.

Incendie a l'asile d'aliénés d'Alençon. — Le mardi 20 novembre 1896, à 4 heures et demie du matin, un incendie s'est déclaré à l'asile d'aliénés d'Alençon, dans un bâtiment servant de séchoir et dépendant de la buanderie. En un instant, la toiture était en flammes et les vitres du séchoir éclataient.

Après une demi-heure de travail le feu a été circonscrit par la pompe de l'asile et, lorsque les pompiers de la ville arrivèrent, la part du feu était faite. Grâce à leur aide, le foyer a été rapidement noyé. Ce qui mérite d'être signalé dans cet accident, ce que M. Déricq, directeur-médecin en chef de l'Asile, a constaté, non sans satisfaction, c'est la parfaite tenue des malades hommes, au

nombre de 40 environ, qu'il avait fait sortir des quartiers, et à l'aide desquels il put organiser une chaîne sans avoir recours au public. Tous ont travaillé avec la plus grande activité, d'abord au sauvetage du linge, ensuite à l'approvisionnement des pompes.

L'un d'eux, très halluciné, aidait le surveillant général à enlever les tuiles de la toiture pour empêcher la propagation de la flamme. On peut dire qu'il n'est aucun de ces aliénés, tous plus ou moins délirants, qui n'ait obéi, en quelque sorte ponctuellement, aux ordres de ceux qui avaient pris la direction des secours. (*Ann. médico-psych.*)

Asile d'aliénés de Bégard. — *Incendie.* — A Saint-Brieuc, le 22 décembre, dans la nuit, un violent incendie a détruit en partie l'important asile d'aliénées-femmes, de Bégard, dirigé par les religieuses du Bon-Sauveur et occupé par 800 folles, la plupart appartenant au département de la Seine. Le feu s'est déclaré à 7 heures du soir dans l'église communale, à la suite d'une imprudence d'un sacristain. Il a gagné la communauté contiguë et a détruit une grande partie du bâtiment central. L'église est complètement brûlée. Les folles ont pu être éloignées à temps. Les secours ont été apportés de Guingamp, distant de 15 kilomètres par les pompiers, et le 48e régiment d'infanterie. On ne signale aucun accident de personne. Ce sinistre démontre une fois de plus la nécessité de pourvoir les établissements hospitaliers d'eau en abondance, de bouches d'incendie, d'enseigner à quelques-uns des agents du personnel secondaire et des ouvriers qui viennent travailler à l'asile le maniement des appareils. Ces précautions, prises dans quelques établissements, devraient l'être dans tous sans exception.

Asile de Saint-Ylié. — *Demande d'interne :* une place d'interne (division des hommes) est vacante dans cet asile. Les candidats doivent adresser leur demande au directeur de l'établissement. Avantages, 800 francs, nourri et logé. Les candidats doivent avoir 14 inscriptions au moins et un certificat de leurs chefs de service.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Atabekiante. — *De la pathogénie de l'angine de poitrine.* (Genève.)

Brorchia-Nigris (A.). — *Sulla sede e sulla natura del morbo di Erb.* Brochure in-8° de 29 pages. — Udine, 1896. — Tipografia M. Bardusco.

Binswangeo (Otto). — *Die pathologie und Therapie der Neurasthenie.* — Volume in-8° de IV-447 pages. — Prix 11 fr. 25. — Iena, 1896. — Verlag J. Fischsr.

Charcot (J.-M.). — *La Foi qui guérit.* — Brochure in-8° de 48 pages. — Papier vélin, prix : 2 francs; pour nos abonnés, 1 franc. — Papier de Hollande, prix : 3 francs; pour nos abonnés, 1 fr. 50. — Papier japon, prix : 4 francs; pour nos abonnés, 2 francs.

Curchod (J.). (Thèse de Genève, 1896.) — *Ein nach Trauma durch Excisions belsandlung geheilter Fall von Spina bifida.* (Lausanne.)

Forty Ninth Annual report of the trustees of the Massachusetts school for the feeble-minded at Valtham for the year ending september 30, 1896. — In-8° de 40 pages. — Boston Wright et Potter Printing C°. State printers, 1897.

Gonnelli-Cioni (A. p.) *Educhiamo i fanciulli daboli di mente.* — Milano, 1896. — Tipographia del Commercio.

Index-catalogue *of the library of the surgeon-general's office, United State Army.* Second scries, vol. I (A.-Azzurri). Vol. in-4°, relié, de 828 pages. — Washington, 1896. — Government printing office. — Il s'agit là d'une très belle publication dont nous n'avons pas, croyons-nous, d'exemple dans notre pays.

Laoarret (L.), — I. *Cholestéatome de l'oreille.* — II. *Papillomes diffus sous-glottiques.* — Brochure in-8° de 24 pages. — Toulouse, 1896. — Ed. Privat.

Rham (E. de). — *Un cas de myélite diffuse.* (Thèse de Lausanne, 1896.)

Schwerdt (C.). — *Beiträge zur Ætiologie, Symptomatologie und Therapie der der krankheit Enteroptose-Basedow, Myxœdem, Sclerodermie.* Brochure in-8, de 29 pages. — Iena, 1897, Verlag von G. Fisher.

M[lle] **Sosscdoff**. — *Contribution à l'étude du syndrome d'Erb.* (Genève.)

Stevart (R.-S.). — *The Increasc of general paralysis in England and Wales : its causation C. and significance.* Brochure in-8 de 20 pages. — Lewes. 1896, South counties press.

Ventra (D.) — *La cura del morbo et Basedow con la galvanizzazione e con l'alimentazione di timo fiesco.* — Brochure in-8° de 18 pages. — Nocera-Inferiore, 1896. — Tipografia del Manicomio.

Voisin. (J.) — *L'Épilepsie.* Volume in-8° de 420 pages. — Prix : 6 fr. — Paris, 1895. — Librairie F. Alcan.

Voir en **Supplément** *à la fin des deux derniers numéros le Catalogue de LIVRES AU RABAIS.*

Le rédacteur-gérant : Bourneville.

Evreux, Ch. Hérissey, imp. — 2-97.

Vol. III. Mars 1897. N° 15.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE

PATHOLOGIE MENTALE.

SUR LES HALLUCINATIONS SYMBOLIQUES DANS LES PSYCHOSES ET DANS LES RÊVES DES SOURDS-MUETS;

Par le Dr M. SANJUAN,

Médecin en chef de l'Hospice des aliénés de Notre-Dame-du-Pilar de Saragosse (Espagne).

I. — Les hallucinations du langage sont connues de tous. Aussi n'aurions-nous pas à en parler si ce n'était à cause de leur relation avec celles dont nous allons nous occuper. Les anciennes idées de Fournié, de Max Simon et de Baillarger évolutionnant avec le temps ont acquis dans l'esprit de J. Seglas une forme définitive. Grâce à l'interprétation donnée par lui en 1888[1], les *hallucinations* psycho-motrices, limitées exclusivement au champ du langage, nous apparaissent avec la plus grande clarté. Elles sont divisées en deux groupes distincts : celui des motrices de l'articulation et celui des motrices graphiques.

Les travaux postérieurs du même auteur, joints à ceux de Sérieux, Garnier, Roubinovitch, Soury et P. Londe en France[2]

[1] *Les hallucinations psycho-motrices.* (Progrès méd., 18, 25 août 1888.)

[2] J. Seglas. *Sur le dédoublement de la personnalité et les hallucinations verbales psycho-motrices.* Communication au congrès international de médecine mentale de Paris, 1889, *in* Arch. de Neurologie *Du mutisme mélancolique.* (Ann. méd. psychologiques, 1891.) — *Des hallucinations,* in Journal des connaissances méd., nos 6 et 7, 1894. *De l'antagonisme des idées délirantes chez les aliénés.* (Annales, janvier 1889.) *Coexistences, associations et combinaisons hallucinatoires,* in Journal des connaissances méd., nos 16, 17, 18, 20, 1894. *Obsession hallucinatoire et hallucination obsédante.* (Comm. à la Soc. méd. psych., *in* Leçons cliniques sur les maladies mentales et nerveuses, p. 107,

et à d'autres de Tamburini, Pierraccini et Morselli en Italie [1] ont complété l'étude des hallucinations psycho-motrices verbales dont la *pathogénie* est évidente et dont la *séméiologie* laisse déjà très peu à désirer.

Quant aux autres, aux hallucinations verbales qui consistent dans l'extériorisation d'images visuelles et auditives, leur détermination antérieure fait qu'elles soient parfaitement connues, même par les personnes éloignées de la *Psychiatrie.* Nous avons donc le langage de réception représenté dans les psychoses : 1° par des hallucinations visuelles verbales ; 2° par des hallucinations verbales auditives.

Celui de transmission compte à son tour : 1° les hallucinations motrices d'articulation ; 2° les graphiques.

II. — Mais ce ne sont pas seulement des images verbales, celles qui peuvent être extériorisées dans le cours des psychoses comme hallucinations de caractère symbolique. Il y a des sujets qui se trouvent absolument dans l'impossibilité de présenter cette classe d'hallucinations par la raison bien simple qu'ils n'en possèdent pas la première matière, c'est-à-dire les images conservées dans les centres cérébraux correspondants. Il est clair que celui qui ne sait pas lire et dont l'écriture ne se fait pas automatiquement, ne pourra pas avoir des hallucinations verbales visuelles ni graphiques. De la même façon tous ceux qui, par l'effet d'une cause antérieure ou postérieure à

Paris, 1895.) *Des hallucinations dans la mélancolie*, in Leçons cliniques, etc., p. 321. — *Les hallucinations et le dédoublement de la personnalité dans la folie systématique*, in Leçons cliniques, etc., p. 563 et Ann. méd. psych., juillet-août 1894. — Seglas et P. Londe. *Sur les hallucinations et en particulier les hallucinations psycho-motrices dans la mélancolie.* (Arch. de Neurol., n°s 68 et 69, 1892.) — P. Sérieux. *Sur un cas d'hallucinations motrices chez un paralytique général.* (Arch. de Neurol., mai 1894.) — Garnier (Paul). *Coexistence d'hallucinations psycho-motrices verbales et d'hallucinations sensorielles.* Dialogue entre les voix intérieures et extérieures. (Soc. méd. psych., 26 nov. 1894, in Arch. de Neurol., n° 98.) — Rouvinovitch. *Contribution à l'étude des hallucinations verbales psycho-motrices.* (Soc. méd. psychologique 28 août 1892, in Arch. de Neurol., n° 73.) — Soury. *Les fonctions du cerveau*, Paris 1892.

[1] Tamburini. *Sulle allucinazioni motorie* (Riv. sperimentale di frenatria, etc., p. 444, 1889). — *Sulla genesi delle allucinazioni.* (Riv. sper., etc., 1880.) — Pieraccini. *Contributo a lo studio delle allucinazioni verbali psicomotorie.* (Il Manicomio, n°s 1 et 2, 1892.) — Morselli. *Manuale di semeiotica delle malattie mentali*, Milano, 1894.

leur naissance, sont privés de l'ouïe et, par conséquence, du langage oral, ne pourront pas non plus présenter (dans le cas d'une maladie mentale) des hallucinations auditives ni psychomotrices d'articulation. Tels sont les sourds-muets.

Parmi ceux-ci il y a deux catégories : la première est formée par des individus qu'une lourde tare héréditaire a privés de ces centres auditifs et d'articulation, produisant de plus d'autres altérations cérébrales qui rendent impossible toute manifestation intellectuelle un peu élevée ; la seconde est constituée par les sourds-muets (nés ou non avec cette infirmité) auxquels l'audition absente soustrait, cela est certain, une partie de l'intelligence, mais qui, malgré tout, en possèdent suffisamment pour pouvoir vivre en commerce intellectuel avec leurs semblables. Leur commerce ne saura jamais être représenté par de grandes entreprises, sûrement que non ; leur situation est bien plus modeste, ils seront toujours de petits industriels de l'intelligence. Ce sont ces derniers qui m'intéressent.

Lorsqu'il n'a pas été convenablement instruit, le sourd-muet ne possède d'autre langage qu'une mimique amplifiée d'un certain nombre de gestes et d'attitudes conventionnels dont chacun exprime une idée plus ou moins complexe. Quelques-uns (et ceci représente une éducation rudimentaire) viennent en aide à leur langage mimique au moyen de certains signes conventionnels, tels que des dessins grossiers d'instruments de travail, facilitant ainsi quelque peu l'expression de leurs idées. C'est le cas du sourd-muet qui motive ces lignes.

Mais quelque riche en *coloris* que soit son langage mimique, quelque nombreux que soient ces signes conventionnels auxquels je me réfère, combien ne manque-t-il pas à l'intelligence du sourd-muet illettré (privé, dès le commencement de sa vie intellectuelle, d'images auditives verbales et d'images d'articulation), combien, dis-je, ne manque-t-il pas à son intelligence pour qu'elle puisse briller à la face du jour ! La partie la plus intellectuelle du langage de réception, la plus intellectuelle de celui de transmission lui font défaut ; son intelligence ne peut se servir dans l'échange des idées avec les autres hommes que de perceptions visuelles (communes et mimiques) et d'extériorisations motrices mimiques. Les images collectionnées dans ses centres corticaux du langage ne peuvent correspondre qu'à ces deux catégories. C'est pour cela que les images pseudo-verbales (qu'on me pardonne ce néologisme) extériorisées sous

forme hallucinatoire en vertu de l'excitation que produit en ses centres cérébraux une maladie mentale, ne pourront être que des représentations visuelles mimiques et des représentations motrices mimiques, ou, ce qui revient au même, « les hallucinations symboliques du sourd-muet illettré seront, dans le cas d'une maladie mentale, apte à les produire, visuelles mimiques et psycho-motrices mimiques ».

Le cas suivant donnera la preuve de la première de ces deux affirmations :

« Simon M..., trente-trois ans, célibataire, forgeron. Les antécédents de sa famille sont inconnus. Son développement physique s'opéra bien et il démontra, pendant l'apprentissage de son métier, de bonnes conditions intellectuelles. Son langage était exclusivement mimique et, comme cela se produit ordinairement chez ces individus, ses gestes et attitudes étaient assez riches en *coloris* pour se faire comprendre lorsqu'il se référait aux choses usuelles et courantes.

Pour se faire comprendre dans les travaux de son métier il portait toujours sur lui un carnet sur les pages duquel il avait dessiné grossièrement ses différents outils. Je n'ai trouvé en lui nulle trace de syphilis. Très adonné aux boissons alcooliques, il avait été atteint déjà de deux accès de délire toxique dont on sait uniquement qu'il manifestait des idées de grandeurs et qu'il était très agressif.

Notre observation du malade date du troisième accès de délire qui revêtit la forme de manie aiguë. La surexcitation était plus intense pendant les nuits qu'il devait passer isolé dans sa cellule. La présence des signes objectifs des hallucinations visuelles nous fit remarquer ces troubles et interroger le malade au moyen d'un de ses compagnons qu'il comprenait le mieux.

Ses réponses furent formelles : il voyait des hommes vêtus de rouge qui, au moyen de gestes, le menaçaient de l'étrangler. Les fantômes étaient de différentes tailles, les uns petits et les autres assez grands.

Les gestes, dont les visions hallucinatoires se servaient pour le menacer, consistaient d'abord en un mouvement des deux mains pour lui étreindre le cou, et ensuite en un autre pour lui indiquer qu'elles le pendraient au plafond[1]. »

[1] L'observation détaillée de ce malade a été publiée dans notre thèse « *Los trastornos psico-sensoriales en las enfermedades mentales.* » Zaragoza, 1896.

L'hallucination visuelle de cet individu entre parfaitement dans les caractères correspondant à ce symptôme lorsqu'elle fait partie du cadre d'un délire alcoolique. De ce côté elle n'offre rien de particulier.

Mais elle a quelque chose de spécial, qui n'est ni son apparition préféremment nocturne, ni le grand nombre des fantômes hallucinatoires, ni la couleur rouge dont ceux-ci se couvraient, mais bien son caractère symbolique : c'est d'être des hallucinations du langage et du seul langage que ce sourd-muet pouvait comprendre. Les fantômes grimaçants d'autres alcooliques pourraient avoir quelque analogie avec ceux de cet aliéné ; mais la différence entre eux est cependant bien claire. Les grimaces des premiers n'ont aucune valeur verbale ; les centres corticaux du langage n'interviennent en rien dans leur formation.

Chez mon malade c'est tout le contraire, son centre visuel du langage extériorisait l'unique classe de symboles qu'il possédait. Chez les premiers, le délire alcoolique est un rêve, comme le dit l'inoubliable Lassègue, mais un rêve où les personnages sont muets. Chez celui-ci les fantômes du rêve parlent. La différence est capitale.

Il n'est pas rare que les hallucinations verbales apparaissent dans le délire alcoolique, quelle que soit la forme sous laquelle il se présente.

Tous nous avons vu fréquemment des délires alcooliques dans lesquels les hallucinations verbales auditives apparaissent unies ou non aux visuelles communes pour donner plus de vivacité à cet état *panophobique* qui pousse si facilement les alcooliques au suicide, ou leur fait commettre des agressions contre les personnes qui les entourent. M. Vallon, pour sa part, a rencontré les hallucinations motrices d'articulation chez deux alcooliques[1].

De sorte que les deux ordres de représentations verbales, sensorielles et motrices se trouvent extériorisés sous formes d'hallucinations dans le délire alcoolique, mais ils sont toujours dominés par les visuelles communes qui apparaissent au premier plan. Eh bien, l'hallucination mimique de l'alcoo-

[1] *Soc. méd.-psychologique*, 26 nov. 1894, *in* Arch. de Neurol.

lique qui nous occupe, est en tout analogue aux fausses perceptions de paroles que d'autres éprouvent. Seulement, tandis que ceux-ci possèdent accumulées dans leurs centres cérébraux d'énormes quantités de représentations verbales, qui sont non seulement plus nombreuses, mais encore bien plus fréquemment évoquées que les mimiques (placées sur un pied d'infériorité) et pour cette raison extériorisent les premières et non les secondes, quand ils souffrent, le sourd-muet illettré manque de toute autre catégorie de représentations symboliques qui ne soient les mimiques, et seulement celles-ci peuvent revêtir la forme d'hallucinations dans un tel cas.

Après tout, quelque chose d'analogue se produit dans les hallucinations verbales, quelle que soit la forme mentale sous laquelle elles se présentent. Quelles sont les classes qui apparaissent préféremment ? Les auditives et motrices d'articulation. C'est-à-dire des ensembles énormes de représentations évoquées incessamment dans l'état normal, et qui remplissent tout le centre d'articulation verbale et la majeure partie du sensorium auditif. Comparées à celles-ci, les représentations verbales visuelles sont peu nombreuses et les graphiques insignifiantes. Qu'on se rappelle maintenant la rareté relative des hallucinations verbales visuelles, bien plus accentuée encore dans les graphiques.

Pour pouvoir souffrir d'hallucinations visuelles de paroles, il faut avoir lu beaucoup ; pour les graphiques il faut que l'écriture soit automatique. Pour en avoir d'auditives ou psycho-motrices d'articulation, il n'est point nécessaire d'instruction. Etant ni sourd ni muet, s'alcooliser suffit.

Il y a donc des sujets qui, quoique normalement constitués, sont privés de classes déterminées d'hallucinations. C'est exactement cela, mais dans des proportions majeures et pour une cause qui n'était pas seulement un défaut d'instruction, ce qui se produit chez l'individu à qui je me réfère à tout instant. Les siennes ont la valeur symbolique qu'elles pouvaient avoir ; elles exprimaient des idées comme elles le pouvaient le sujet ne jouissant ni de parole orale ni écrite. Mais les symboles dont elles se servaient ne laissaient pas d'avoir pour lui la même valeur que les paroles ont pour d'autres malades. C'est pour cette raison que dans l'ouvrage cité plus haut nous les avons appelées pseudo-lexiques (ψευδής

faux, λέξις parole), c'est-à-dire des hallucinations de quelque chose qui a la valeur identique de la parole, quoique ne l'étant pas. Il serait cependant plus logique de les appeler hallucinations du *langage mimique* ou hallucinations *mimiques*, et ainsi on déterminerait leur valeur symbolique en même temps que la variété à laquelle elles appartiennent.

Deux faits démontrent qu'elles doivent avoir une place indépendante : 1° celui de se présenter avec le caractère symbolique dans les psychoses des sourds-muets [1]; 2° celui que, hors cette classe de sujets, quoique quelques hallucinations consistant dans la vision de fantômes qui gesticulent entre eux aient été décrites, leurs attitudes et mouvements manquent de valeur symbolique [2].

III. — Existait-il, chez l'alcoolique en question, des hallucinations psycho-motrices constituées par des représentations mimiques ? Il fut impossible de résoudre cette question à cause de la difficulté insurmontable de lui faire comprendre les demandes qu'on lui dirigeait. Peut-être que s'il se traitait d'un sourd-muet possédant de l'instruction, nous pourrions répondre affirmativement ou négativement; et peut-être dans ce cas aurions-nous pu surprendre un *dialogue sans voix ni paroles*, formé d'une part par les mouvements des fantômes vus, et de l'autre part de fausses perceptions de mouvements mimiques. Malheureusement il n'en fut pas ainsi ; nous manquions d'aliénés sourds-muets possédant une instruction suffisante pour pouvoir nous comprendre à l'aide du langage dactylogique, par exemple ; aussi dûmes-nous nous en tenir à l'interrogatoire cité plus haut.

D'autre part, la littérature psychiatrique n'offrait rien d'inté-

[1] Nous ignorons si, chez quelques personnes, comme les acteurs par exemple, chez qui le langage mimique joue un plus grand rôle que chez la généralité des gens, elles pourront se présenter quoique nous croyions que cela soit extrêmement difficile.

[2] Voir les observations publiées, pour n'en citer d'autres, de Baillarger : *Sur les hallucinations psycho-sensorielles*. *De l'influence de l'état intermédiaire à la veille et au sommeil sur la production et la marche des hallucinations* (Annales médico-psychologiques, vol. V et VII ; Alienation mental, traduc. espagnole de J. Munoz, 1861). — A. Maury. — *Le Sommeil et les Rêves*, Paris 1861, p. 35 et suiv. — Christian. *Hallucinations*, in Dict. Encyclop. des Sc. medicales. Dechambre, vol. XII, p. 79. — J. Seglas. *Les troubles du langage*, etc., Paris, 1892.

ressant relativement à la manière dont s'affecte l'intelligence de ces individus : quelques mots dans un livre de Ribot[1], quelques lignes dans une œuvre de Ballet[2], très peu dans une autre de Stricker[3] et une douzaine de pages dans celle de Kussmaul[4]. C'est tout ce que l'on peut trouver en dehors des livres et communications dédiés à Laura Bridgeman, célèbre aveugle et sourde-muette dont l'éducation fut faite par le Dr Howe, directeur de l'Institut des aveugles à Boston[5]. Je passe sous silence la littérature pédagogique spéciale, qui ne pouvait nullement nous éclairer.

De plus, toutes les œuvres citées s'occupent de préférence des troubles du langage, et seulement incidemment elles parlent des sourds-muets. Celle de Kusmaul, lorsqu'elle traite des sourds-muets, s'occupe, plus que de toute autre chose, de la fréquence et des causes.

La pathologie cérébrale du sourd-muet reste à faire et rien n'a été écrit sur ses psychoses. Dans cette situation, manquant, d'une part, de malades qui puissent servir de sujets d'observation, et, d'autre part, ne pouvant tirer des conclusions de travaux antérieurs d'autres auteurs, nous dûmes dévier nos investigations et les diriger vers les rêves des sourds-muets en dispositions de pouvoir nous rendre compte du caractère, de la nature et des variétés des hallucinations perçues pendant le rêve. C'est-à-dire que nous opérâmes avec des sujets convenablement instruits.

Nous n'avons pas à rappeler ici, à cause de leur nombre, et puisque beaucoup d'entre eux sont classiques, tous les ouvrages qui ont été publiés sur cet état, — si pareil à l'aliénation mentale en général, et à quelques-unes de ses formes en particulier, — qui s'appelle le rêve ; qu'il suffise de rappeler celui si célèbre

[1] Ribot. — *Les maladies de la personnalité.* Paris, 1891.

[2] Ballet. — *Le langage intérieur et les diverses formes de l'aphasie.* Paris, Alcan, 1888.

[3] Stricker. — *Du langage et de la musique.* Paris, Alcan, 1885.

[4] Kussmaul. — *Les troubles de la parole.* Paris, Baillière, 1884.

[5] Mary-Swift Lamson. *The life and education of Laura Bridgemann.* London, Trubner, 1878.— Nous regrettons de n'avoir pu nous procurer le mémoire de Riccardi, publié in *Archivio per l'Antropologia*, vol. XXI, 1889, intitulé *Antropologia del sordomutismo.*

de Lasègue [1], qui est la continuation de son intéressant travail sur l'alcoolisme subaigu.

Nous rappellerons ce *Mémoire*[2] de Moreau de Tours, qui concluait en affirmant l'identité psychologique entre les rêves et la folie. Et nous rappellerons enfin ces paroles de Chaslin, qui résument une étude qu'il fit sur cet état : « L'analyse que nous avons faite plus haut des éléments du rêve, montre que ceux-ci (rêve et folie) *sont identiques ou à peu près*. »

Il est certain que, seulement dans ses éléments fondamentaux, le rêve pourra ressembler à certaines formes de l'aliénation ; seulement en ceci il pourra ressembler au « délire chronique à évolution systématique » de Magnan par exemple ; mais non dans le groupement de ces éléments, *ni dans l'évolution*, ni moins encore dans son ensemble logique et cohérent qui nécessite, pour arriver à se constituer en système, la suractivité maintenue pendant des années et des années, de toutes ces parties (centres cérébraux, voies conductrices, plaques impressionnables) qui interviennent de la façon la plus principale dans la formation de l'individualité psychique.

Les rêves ont déjà plus de ressemblance avec d'autres formes mentales, telles que le « délire hallucinatoire » de Mendel [4], confondu indubitablement par cet auteur avec la variété hallucinatoire de la « confusion mentale primitive ». Mais où la ressemblance est plus exacte, c'est dans le *délire alcoolique subaigu*, où, comme tout le monde le sait depuis Lasègue, le délire diurne n'est autre chose que la continuation du rêve de la nuit. Que ce fait nous serve de justificatif dans la direction suivie. Ne pouvant expérimenter sur des hallucinations alcooliques, nous investigâmes les oniriques, qui leur sont si analogues. Après tout, si elles étaient observées dans les rêves, cela serait suffisant pour pouvoir affirmer l'existence, encore qu'elles ne soient qu'oniriques, des hallucinations psycho-motrices mimiques.

[1] Lasègue. — Le délire alcoolique n'est pas un délire mais un rêve. *Etudes*. Paris 1881.

[2] Moreau (de Tours).— *Du haschisch et de l'aliénation mentale*. Paris, 1845, p. 14.

[3] Ph. Chaslin.— *Du rôle du rêve dans l'évolution du délire*, p. 30. Paris, 1887.

[4] Mendel.—*Le délire hallucinatoire* (Médecine scientifique, n° 21).

Quel que soit le degré d'éducation atteint par le sourd-muet, jamais le langage mimique ne perd suffisamment en importance pour arriver au degré qu'il occupe chez l'homme normalement constitué.

Qui plus est, il résulte de nos observations que, quelque élevé que soit le degré de perfection auquel soient arrivés chez ces individus les autres procédés de langage, la mimique rationnelle ou conventionnelle occupe toujours le premier rang. Ceci ne doit pas nous surprendre. En premier lieu, la mimique a été le seul langage qu'ils aient possédé durant tout le temps qui précéda leur instruction, et les images de ces mouvements sont les seules qui aient pu s'éveiller dans leur cerveau en exprimant les idées. De plus, elles ont été non seulement reproduites, mais perçues avant les images verbales, et, étant ainsi, elles se sont trouvées dans les meilleures conditions pour laisser les empreintes les plus profondes dans les centres corticaux, pour s'organiser, comme le dit Maudsley[1].

D'autre part, il y a dans la parole des sourds-muets instruits quelque chose d'adventif, quelque chose d'artificiel, effet provenant non de conditions naturelles, mais de procédés artistiques.

Les images verbales, n'ayant pas été acquises spontanément, doivent se trouver sur un pied d'infériorité relativement aux autres citées plus haut pour se fixer avec une égale intensité. Elles se trouvent dans le même cas que les images visuelles et graphiques des paroles chez les personnes bien conformées; et il y aura bien une raison pour que, lorsque le cerveau en conditions pathologiques fonctionne et reproduit automatiquement les images verbales avec une intensité suffisante pour les extérioriser sous forme hallucinatoire, il extériorise plus difficilement ces deux sortes d'images. L'acquisition de l'image graphique représente le plus haut degré de perfection dans l'éducation de nos organes de la parole, et la preuve, c'est que l'hallucination graphique est la plus rare de toutes les hallucinations. Il y a encore d'autres raisons qui militent en faveur de l'importance du langage mimique.

Les sourds-muets (nous ne parlons ici que de ceux qui ont de l'instruction), lorsqu'ils se dirigent, au moyen de la parole, à

[1] Maudsley. *Physiologie de l'esprit*, trad. Herzeu, p. 233 et suiv.

des personnes qui ne connaissent pas leurs symboles verbaux spéciaux, ne peuvent employer que le langage articulé ou écrit, et il suffit de suivre quelques-unes de ces conversations pour s'apercevoir que tous deux sont très imparfaits. Généralement, il leur faut employer les deux venant à l'aide à l'un au moyen de l'autre, et, malgré cela, ils peuvent rarement se passer de la mimique, qui leur sert ou à donner plus de relief à l'idée ou à l'exprimer avec plus de rapidité.

En dehors de la mimique, l'éducation les a dotés des modes de langage suivants, nos deux formes de langage de réception (audition et vision verbale) étant représentées : 1° par la vision de caractères écrits comme chez nous ; 2° par la vision des mouvements des lèvres de leur interlocuteur (lecture sur les lèvres) ; 3° par la vision des mouvements spéciaux du langage dactylologique.

A côté de cette dernière forme, et comme trait d'union entre le langage verbal et le mimique (langage naturel, mimique rationnelle), il faut placer la vision des mouvements plus simples des mains et des bras qui représentent conventionnellement des paroles déterminées (mimique conventionnelle).

D'une façon analogue, notre langage de transmission a chez eux comme équivalents : 1° la parole articulée, quoique imparfaite (fausse articulation) ; 2° la parole écrite ; 3° la parole transmise par la dactylologie et, comme chaînon entre le verbal et le mimique pur, l'exécution de mouvements de mimique conventionnelle.

Selon ceci la parole, qui est chez nous un assemblage de quatre images partielles, est formée chez le sourd-muet par l'aggroupation de six images, trois sensorielles et trois motrices. Nous ne comptons pas la mimique naturelle et conventionnelle.

Images verbales chez le sourd-muet.	sensorielles	Visuelle de caractères écrits.
		Visuelle de mouvements labiaux.
		Visuelle de mouvements dactylologiques.
	motrices	d'articulation.
		graphiques.
		dactylologiques.

Jugeant d'après les données anatomo-cliniques et psycholo-

giques actuelles, chacune de ces trois classes d'images possède son centre cortical correspondant pour sa conservation et sa reproduction ultérieure. Il est même facile, avec ces mêmes données en main, de préjuger la question de localisation de ces centres dans la cappe de l'écorce cérébrale. Mais ce n'est pas de cela qu'il s'agit.

Ce qui uniquement nous intéresse pour le moment, c'est que, lorsque, par ces circonstances spéciales, l'excitation est portée auxdits centres et les images éveillées avec une vivacité suffisante, il pourra se produire autant de groupes d'hallucinations verbales qu'il y en a d'images acquises. C'est ce qu'on observe dans les rêves. Nous donnons comme preuves les observations suivantes :

Observation I. — J. P... sourd-muet de naissance, vingt-huit ans, très intelligent, fut élevé dans l'école provinciale des aveugles et des sourds-muets de Burgos. Dans la famille il y a un autre sourd-muet, son cousin germain ; il a une sœur hystérique, et un frère atteint de débilité mentale.

On commença son éducation à douze ans, et ses progrès furent aussi grands que son désir d'apprendre ; il obtint à l'école les premiers prix dans tous les concours.

Il possède avec toute la perfection possible chez ces individus les formes de langage citées plus haut. De plus il a des notions assez étendues de grammaire, de géographie, d'histoire universelle, d'histoire particulière d'Espagne, d'arithmétique, de géométrie, de dessin linéaire et à main libre, et de peinture. Par rapport à cette dernière il faut noter la particularité commune à d'autres sourds-muets, c'est qu'il est incapable de composer un sujet quelconque, quelque simple qu'il soit. Copier, si : jusqu'à la perfection ; les portraits qui portent sa signature, ont la garantie de la plus exacte ressemblance. Ordinairement il lit les paroles sur les lèvres de son interlocuteur et répond en les articulant.

L'articulation résulte un peu gutturale, et quelques lettres sont constamment substituées par d'autres. Les *s*, *q*, *k*, et celles qui ont un son identique, sont remplacées par *t* (tatre au lieu de quatre — tœur pour cœur — tilogramme pour kilogramme)

Il recourt à l'écriture quand il s'aperçoit qu'on ne comprend pas bien quelqu'une de ses paroles, et sollicite qu'on écrive celles qui se croisent dans la conversation et lui sont inconnues. S'il maintient une conversation au moyen de l'alphabet manuel (dactylologie) avec une personne bien initiée, il égale en rapidité une personne qui articule lentement. La mimique de ce sujet est de plus très expressive : sa face dit davantage encore que ses pa-

roles, avec elle il souligne de telle façon la phrase que sa compréhension en résulte bien facilitée.

Et cependant, malgré toutes les merveilles opérées en lui par l'éducation, son langage ne peut se comparer comme richesse à celui d'un homme bien constitué. Son intelligence lutte contre la maladresse de ses moyens d'expression et souvent un geste de dépit est la confession de son impuissance à les vaincre.

En certaines occasions cette situation lui cause des moments d'emportement pendant lesquels il exprime la menace du suicide. L'emportement apparaît aussi à la moindre contrariété. Son père dit qu'il paraît être alors un fou furieux. En dehors de ces moments son caractère est doux et plein de bonté. Les vêtements riches et élégants lui plaisent extraordinairement et il ne consent jamais que les siens soient faits de tissus d'un bas prix. Il a une opinion très haute de lui-même.

Ses idées, par l'effet de l'importance qu'a l'ouïe dans le développement de son intelligence, sont ingénues, candides, enfantines. « L'ange gardien le conduit par la main dans les rues et lui évite d'être écrasé par les chevaux, voitures, tramways etc. » Il croit que c'est un péché grave que d'avoir des relations, mêmes innocentes, avec une femme. Il aime ses parents et ses frère et sœur, quoiqu'il se croit bien supérieur à eux intellectuellement. L'instinct sexuel est quelque peu débilité, mais sans perversion aucune.

Il n'existe en lui aucune altération morphologique ni physiologique notable en dehors de son infirmité. Ses rêves abondent en images hallucinatoires visuelles. Les fantômes lui parlent souvent, se servant de préférence du langage mimique. Cependant quelquefois, si ses frères ou ses condisciples sont les sujets de ses rêves, ils emploient le langage manuel et la mimique conventionnelle. Il se rappelle qu'ils lui aient parlé dans ses rêves au moyen du mouvement des lèvres. Ses réponses sont faites par l'une ou l'autre des formes du langage de transmission selon la nature du fantôme qui lui parle [1].

Par ordre de fréquence, la mimique occupe le premier lieu; viennent ensuite l'articulation verbale, la dactylologie et en dernier lieu la réponse écrite. Les rêves les plus fréquents consistent en scènes muettes; son ensemble a le même sceau enfantin que nous avons signalé dans ses idées. Nous ne copions aucun de ces rêves pour ne pas donner une trop grande extension à cette étude.

Observation II. — Gregoria G.-A. Enfant de treize ans; à deux ans elle eut au cou une adénités avec suppuration, suivie de granu-

[1] Si c'est un autre sourd-muet dont il rêve, il emploie le langage mimique et le langage dactylologique.

lation aux paupières, l'année suivante une otitis avec suppuration qui entraîna la surdité. Actuellement elle est pensionnaire à l'école provinciale des aveugles et sourds-muets de Saragosse. Elle poursuit encore son éducation et ne possède pas encore complètement la fausse articulation ni l'écriture. Elle parle aux fantômes, en ses rêves, au moyen de la mimique et de la dactylologie; ils emploient avec elle le même langage [1].

A part nos observations personnelles, M. Blasco, directeur de l'Ecole nationale de sourds-muets de Madrid, et M. Hernandez, directeur de la provinciale de Burgos, se rendant complètement au désir que nous leur en avions exprimé, pratiquèrent sur leurs élèves respectifs des observations qui concordent essentiellement avec ce que nous venons d'exposer. Nous remplissons un devoir en leur témoignant ici nos affectueux sentiments.

IV. — Nous ne voulons pas terminer cette étude sans tirer des observations pratiquées quelques déductions qui ont un certain intérêt au point de vue pathologique et psychologique. En premier lieu, lorsque ce n'est pas par les circonstances d'hérédité qui l'entourent (surdo-mutisme acquis), par sa constitution psychique défectueuse dérivée du défaut cérébral (qui est déjà une tare importante), le sourd-muet, considéré anthropologiquement, est un membre de la grande famille des dégénérés; ses psychoses doivent être marquées du sceau de la dégénérescence. Mais il est déjà du domaine vulgaire combien sont fréquentes les hallucinations verbales jusque dans la « folie émotive de Morel », « folie des dégénérés (à obsessions) de Magnan », « paranoia rudimentaire idéative de Morselli ». Il est logique de supposer que les psychoses des sourds-muets ne sont pas des exceptions à la règle et se comportent comme les autres quant aux symptômes qui nous occupent, lesquels

Les autres observations au nombre de dix sont en tout analogues aux précédentes et pour cette raison nous les omettons.

[1] Nous devons cependant confesser, en honneur à la plus absolue bonne foi, que celles de M. Hernandez concordent exactement avec les circonstances observées dans le second cas mais non avec celles du premier. A savoir : préférence d'hallucinations mimiques visuelles et psycho-motrices et existence moins fréquente de fausses perceptions visuelles et motrices de paroles. Rien de plus. Indubitablement les sujets observés par lui n'avaient pas complété leur instruction et c'est pour cela qu'il était impossible qu'il se produise autre chose.

auront de spécial ce qu'ont de spécial les symboles de leurs idées.

La pensée, formulée intérieurement à l'aide de paroles, revêt, selon les sujets, l'une ou l'autre classe d'images verbales. Ceci a donné lieu à la formation de divers types d'hommes suivant leur langage intérieur [1].

Les types analogues à ceux-ci ne peuvent être que trois chez les sourds-muets : les moteurs, les visuels et les mixtes.

Dans l'OBSERVATION I, nous avons vu que J. P., très bon peintre lorsqu'il copie, est incapable de composer un sujet quelconque sur la toile. Mon estimé confrère M. le Dr La Riva m'a fait part d'un cas semblable.

Aucun de ces sujets n'était visuel. S'ils l'avaient été, s'ils avaient pu formuler leur pensée à l'aide d'images concrètes visuelles, il leur eût suffi de copier le tableau formé par leurs représentations intérieures pour peindre des sujets originaux.

D'autre part Stricker [2], qui, il y a une douzaine d'années, investiga le rêve des sourds-muets dans un but distinct du nôtre, croit voir en lui un moteur. Ce cas est vraiment anormal. En outre, il ressort du résumé qne le directeur de l'Ecole nationale de sourds-muets de Madrid a fait pour nous, qu'il a remarqué aussi l'existence de moteurs. Mais comme ces moteurs, tout comme les visuels correspondants, possèdent trois images de chaque espèce, il faut en déduire qu'il se crée des sous-types divers en harmonie avec la variété sensorielle ou motrice des images ou représentations qui occupent chez eux le premier *plan* [3].

Il est facile de reconnaître l'intérêt que ces données de psychologie du langage ont pour la pathologie cérébrale des

[1] Voir Ballet. *Op. cit.* — Stricker. *Op. cit.* — Charcot. *Œuvres complètes*, vol. III, p. 176. — Paulhan. *Le langage intérieur et la pensée.* (Revue philosophique, n° 1, 1886, p. 32.) — V. Egger. *La parole intérieure*, Paris, Germer-Baillière, 1881. — Galton. *Inquiries in to human faculty and its developpement.* London, 1883, p. 133. — Kussmaul. *Op. cit.*

[2] Stricker. — *Op. cit.*, p. 144.

[3] Si l'on accepte l'interprétation de Stricker, il se traite d'un sourd-muet dont l'instruction n'est pas complétée, qui dans ses rêves lisait les paroles sur les lèvres de son père. Ce sujet paraît davantage être *visuel.* La théorie soutenue dans le livre auquel je me réfère, explique cependant l'interprétation (erronée à notre avis) de l'auteur.

sourds-muets spécialement pour l'étude de ses diverses formes d'aphasie. Il serait très facile de construire un schème au moyen duquel on pourrait, par un procédé analogue à celui employé en 1894 par M. Ferrand[1], décrire les six[2] formes fondamentales et les nombreuses formes combinées de l'aphasie chez les sourds-muets. Mais ceci sera l'objet d'investigations et d'études postérieures pour arriver à la publication d'un travail qui pourra s'intituler « le langage intérieur et les diverses formes d'aphasie chez les sourds-muets ».

M. Ballet nous pardonnera si nous commençons par adapter à notre objet le titre de sa belle thèse d'agrégation. Pour le moment, nous nous limitons à consigner que, tant dans les psychoses que dans les rêves des sourds-muets, il existe des hallucinations symboliques sensorielles et motrices en harmonie avec les diverses formes de leur langage particulier.

CLINIQUE MENTALE.

DES PSYCHOSES RELIGIEUSES A ÉVOLUTION PROGRESSIVE ET A SYSTÉMATISATION DITE PRIMITIVE[1] (*Suite*[2]);

PAR

CH. VALLON, Médecin en chef de l'asile de Villejuif.

ET

A. MARIE, Médecin en chef de la colonie de Dun-sur-Auron.

Comme les autres délires chroniques, le délire des persé-

[1] Ferrand.— *Le langage, la parole et les aphasies*. Bib. Charcot-Debove. Paris, 1894.

[2] Nous ne comptons pas les diverses formes de mimique rationnelle ou conventionnelle.

[3] Cet article est le résumé d'un chapitre sur les *Psychoses mystiques* pour l'*Encyclopédie Leauté*. Il nous a paru d'actualité d'en extraire ces lignes après le Congrès de Nancy où les délires hallucinatoires ont été étudiés et, à leur propos, une observation répondant au type que nous décrivons.

[4] Voir *Archives de Neurologie*, nos 12, 13.

cutions et le délire ambitieux de teinte religieuse peuvent aboutir à la démence, mais, quand cela se produit, ce n'est qu'au bout de longues années. Quelquefois même le sujet a toutes les apparences du dément, alors qu'il ne l'est pas en réalité; ses réponses sont incohérentes, il a des attitudes et des gestes bizarres.

C'est chez ces déments mystiques que l'on observe la double voix ou hallucinations psychomotrices alternant avec la voix naturelle en un dialogue qui rend l'examen du malade d'autant plus épineux.

Une démente à délire mystique ancien, citée par M. Hamel, est persécutée par les diables « boulous » qui lui introduisent toutes sortes d'objets dans le corps par les voies génitales; interrogée elle répond tantôt de sa voix naturelle tantôt d'une autre voix qu'elle attribue à des personnes étrangères, entre autres à son fils qui réclame sa sortie par sa propre bouche.

Le malade, de plus en plus isolé dans son délire, en arrive à perdre progressivement les notions de temps et de lieu, et cependant, si l'on parvient à le replacer sur le terrain de son délire, ce qui est parfois délicat, on est étonné de la persistance et de la précision des souvenirs et des conceptions stéréotypées. Il semble que ces dernières résistent plus que les éléments moins atteints de la mentalité. Nous avons déjà parlé d'un vieux théomane cité par Calmeil[1] qui put pendant vingt-cinq années traduire constamment de la même façon les expressions très singulières dont il faisait usage. Souvent chez des individus arrivés aux extrêmes limites de la vieillesse on retrouve les psychoses systématisées avec les mêmes caractères qu'à l'âge adulte. Néanmoins à la longue, l'action de l'âge aidant, il peut arriver un moment où les idées délirantes finissent par se dissocier et, comme le dit Schüle[2] : « Le saint, le prophète, avec tous leurs glorieux attributs, s'acheminent vers la démence progressive et définitive. »

Cette démence consécutive à la psychose systématisée peut, cela est tout naturel, se compliquer de lésions cérébrales (hémorragie, ramollissement, etc.). Une remarque intéressante à se sujet. A s'en rapporter à certains faits il semblerait que dans le cas où il y a prédominance des phénomènes halluci-

[1] Calmeil. — *De la folie*, t. II, p. 359.

[2] Schüle. — *Traité des maladies mentales*, p. 155.

natoires d'un côté, c'est dans le côté correspondant que se développent plus tard les lésions en foyer. L'éréthisme plus marqué dans un hémisphère aboutirait ainsi à des ruptures vasculaires dans ce même hémisphère.

On le voit, la phase terminale de nos délires religieux systématisés, peut affecter des formes démentielles variées ; c'est tantôt une démence apparente seulement, une pseudo-démence, suivant l'expression de M. Christian [1], tantôt une démence vraie avec ou sans lésion en foyer, la lésion pouvant ou non être en rapport avec l'état pathologique antérieur.

Pour nous résumer nous croyons pouvoir conclure de ce qui précède que, à côté du délire de persécution moderne il y a des persécutés mystiques (délires chroniques du moyen âge (Magnan) : Obsédés par le démon au début, ils offrent des caractères distinctifs d'avec les possédés vrais (démonomanie externe de Macario et Dagonet). Chez ces malades, la personnalité, loin de s'éteindre, s'exagère. Leurs hallucinations sont caractérisées par leur prédominance dans la sphère visuelle à la deuxième période et parfois dès la première. On observe là un double courant délirant antagoniste (visions terrifiantes puis consolantes). Les dernières semblent parfois être l'origine des idées de grandeur (théomanie) ; la mégalomanie des théomanes paraît avoir pour caractéristique la constance des visions radieuses caractérisées par leur fixité et leur immobilité muette, en ce sens que les personnages vus ne prononcent pas des paroles perceptibles à l'oreille ; en revanche ils s'expriment souvent par le moyen d'articulations verbales inspirées aux malades, ou par des mouvements graphiques automatiques (possession théomaniaque) ; ces hallucinations motrices finissent par être inconscientes, le malade se confond finalement avec la divinité inspiratrice qui prophétise par sa bouche.

En terminant, nous opposerons aux types précédents les formes frustes écloses sur un terrain dégénératif plus net, dont les formes extrêmes du moins, ne sauraient prêter à confusion par la brusquerie, le polymorphisme et le peu de cohésion des conceptions délirantes mystiques.

Un malade de ce genre que nous avons pu observer, a présenté une première bouffée délirante en 1882, à l'âge de vingt-six ans, la contagion s'étendit en même temps à cinq autres membres de sa famille (le père et la mère, un frère et deux sœurs). Cette petite épidémie de démonopathie fit alors l'objet de deux études

détaillées insérées dans les annales médico-psychologiques (1882), et dues, l'une à MM. Reverchon et Pagès, l'autre à M. Lapointe.

Nous avons nous-même suivi celui d'entre ces malades dont les troubles mentaux ont persisté. Il figure au rapport de 1891 sur l'asile de La Rochegandon. « Le nommé L. P..., dit M. le Dr Frièse, est entré pour la sixième fois après être sorti il y a à peine trois mois; c'est un dégénéré héréditaire qui, depuis des années, présente un enchaînement ininterrompu de périodes de dépression mélancolique, puis d'excitation maniaque avec des rémittences plus ou moins longues. Les dernières rechutes arrivant à des intervalles de plus en plus rapprochés doivent faire redouter l'incurabilité et la démence prochaine » (p. 22).

On le voit, l'évolution progressive manque ici, il y a bien une psychose chronique mais sans systématisation suffisante; au contraire, les accès paroxystiques homologues se ressemblent tous, affectant même début, même marche et terminaison brusque. Pendant l'accès, le malade est dans un état anxieux avec panophobie, il voit le démon dans tous ceux qui l'approchent et s'agite alors d'une façon extraordinaire (démonomanie externe).

Au début, dans les accès où sa famille a déliré avec lui, le point de départ fut une mission prêchée dans le voisinage; puis s'y adjoignirent les pratiques d'un rebouteur consulté sur leurs malaises qui prescrivit une décoction de belladone et d'absinthe.

« Ces six malheureux, complètement nus, parcouraient la campagne jetant des pierres et cassant les vitres; ils se réunissaient la nuit dans les cimetières, allaient à l'église maltraiter ceux qui s'y trouvaient, ou poursuivaient les gens en pleine campagne, comme les lycanthropes d'antan. Une nuit, ils firent une sorte de sacrifice sabbatique, en simulant l'égorgement d'un bouc sur une peau d'outre. »

La terminaison de cette épidémie de délire religieux est intéressante; les deux sœurs, présentant des stigmates d'hystérie, guérirent les premières, ainsi que le père et la mère; les deux frères se calmèrent à leur tour et tous sortirent. La vie commune et l'échéance du deuxième accès périodique de notre malade firent reparaître les mêmes accidents, non seulement chez lui mais chez toute la famille.

Cette fois, grâce aux conseils du Médecin de l'Asile, l'isolement fut suivi à la sortie de la dispersion des membres de la famille ; les sœurs allèrent à la ville avec le père et la mère, le fils cadet changea de pays également ; notre malade, isolé dès lors, délire seul périodiquement ; ses accès, où la phase dépressive prédominait tout d'abord, devinrent seulement plus rapprochés avec le temps et marqués par une agitation plus grande. Les autres membres de la famille, restés depuis indemnes, étaient l'élément passif dans cette folie communiquée ; notre malade représentait le chronique qui marque l'épidémie au coin de son délire. La prédisposition héréditaire commune se manifestait par l'hystérie, si fréquemment combinée aux psychoses mystiques, et aussi par la dégénérescence mentale ordinaire ; la dégénérescence est assez nette ici pour qu'il ne soit pas besoin d'y insister. — Elle explique l'absence d'évolution et de systématisation du délire et de ses autres caractères.

Dans le cas précité les conceptions délirantes sont demeurées frustes malgré le passage à l'état périodique et chronique ; il n'en est pas toujours de même chez les débiles où l'on peut observer un certain degré de systématisation. Mais d'une façon générale le degré de systématisation est d'autant plus élevé que le niveau mental est moins faible. Ces délires mystiques systématisés chez les dégénérés forment une transition graduelle entre les idées délirantes religieuses n'offrant aucune systématisation et les psychoses de même ordre à systématisation progressive type. Leur existence ne saurait être mise en doute, elle paraît d'ailleurs admise maintenant par les auteurs même qui opposent aux psychoses des héréditaires des formes de délires pathognomoniques d'un état dégénératif (délire chronique de M. Magnan).

C'est ainsi que Greidenberg admet des paranoia systématisées progressives héréditaires et des paranoïa systématisées progressives non dégénératives. Il n'y a donc pas lieu au point de vue spécial qui nous occupe (délire religieux), pas plus qu'au point de vue général, d'établir une opposition tranchée entre les cas où l'hérédité psychopathique existe et ceux où elle manque. Tout ce qu'on peut dire en restant sur le terrain de la clinique, c'est que les malades qui ont une hérédité très chargée n'ont que des bouffées délirantes polymorphes sans cohésion ni systématisation nette présentant une marche rémittente et pouvant

même guérir. Au contraire les sujets à tares héréditaires moins profondes, coordonnent mieux leurs conceptions délirantes et peuvent fournir une psychose à évolution plus ou moins rapide à phases plus ou moins distinctes. La durée de l'évolution paraît être en raison inverse des tares dégénératives ; plus celles-ci sont nombreuses, moins le malade offre en quelque sorte de résistance au délire et plus l'évolution de celui-ci est rapide.

Chez les dégénérés la lésion anatomique semble plus étendue dès le début; l'éréthisme atteint à la fois les sphères sensorielles et motrices au lieu de se propager successivement des unes aux autres.

Comme le disent MM. Binet et Féré[1], les dégénérés sont de mauvais accumulateurs, ils ne capitalisent pas leurs excitations psycho-sensorielles mais les transforment rapidement en phénomènes moteurs ; leur délire devient presque d'emblée ambitieux, de là le polymorphisme des conceptions délirantes religieuses ; on observe par exemple en même temps la théomanie avec inspirations psychomotrices et la possession démoniaque.

Le travail de systématisation constitue la période de préparation de la maladie ; elle dure jusqu'à ce que le malade ait trouvé la formule définitive de son délire ; elle correspond à une lutte qui est d'autant plus courte que la faiblesse d'esprit du malade est plus marquée. Aussi l'éclosion brusque de bouffées délirantes correspond-elle au degré le plus marqué de débilité mentale.

On sait que chez les dégénérés les obsessions sont fréquentes; or il n'est pas rare de les voir devenir le point de départ d'idées délirantes de nature religieuse. Une de nos malades atteinte de débilité mentale avec idées de persécution persistant depuis six ans a en outre des impulsions à se frapper elle-même et à frapper les personnes de son entourage. Ce phénomène a tous les caractères de l'obsession (irrésistibilité, angoisse précordiale préalable, soulagement consécutif). La malade a systématisé sur ces impulsions un véritable délire de possession qui les explique à ses yeux. « Le diable, dit-elle, prend la pensée d'une autre et la met dans la mienne ; je sens alors deux pensées en même temps dans ma tête. L'*invisible* peut

[1] Binet et Ferré. — *Sensations et mouvements.*

alors me faire parler et agir. C'est ainsi que pour me prouver sa puissance, il me fait égratigner la figure avec mes ongles et jeter la tête contre les arbres de la cour.» Elle demande des médicaments pour paralyser l'Invisible. A l'approche des impulsions obsédantes, elle sent une lutte étrange, l'esprit malin lui soutient qu'elle est folle, malgré ses dénégations, et, pour le lui prouver, il lui paralyse la raison et accomplit l'acte (coup à elle-même ou à ses voisines). Aussitôt elle sent en elle un grand soulagement qu'elle attribue à la satisfaction du diable qui est en elle en ce moment, il se réjouit et dit même par sa propre bouche : « Tiens, je suis le plus fort, je suis content. » Quand elle écrit, il la force parfois à mettre de gros mots (coprographie), aussi est-elle obligée de faire toujours des brouillons qu'elle rature avant d'exécuter une copie correcte.

Une autre malade atteinte d'onomatomanie et d'arithmomanie attribue aussi ses obsessions à des *Invisibles*. Ce sont des questions relatives à des chiffres, des lettres ou des mots (questions qu'elle prétend lui être posées par ses persécuteurs : Julien l'Apostat, Lucifer, etc.), c'est l'obsession combinée à un véritable délire à évolution, car la malade a suivi toutes les étapes elle a vu des lettres de feu, des apparitions consolantes et présente enfin des phénomènes psychomoteurs qu'elle appelle les voix théologiques inspirées par les bons anges qui parlent dans sa bouche et forcent sa langue à remuer. Ils lui font ainsi répondre par des jeux de mots, des chiffres et des lettres. Lorsqu'elle a trouvé ses réponses, elle est soulagée tout comme une onomatomane simple ; c'est en quelque sorte l'onomatomanie permanente associée au délire [1].

On le voit, la constatation des syndromes psychiques, joints aux stigmates physiques, ne saurait permettre de pronostiquer constamment et à coup sûr une bouffée délirante curable à l'exclusion d'une psychose religieuse systématisée. A côté des cas où les obsessions affectent un caractère épisodique et passager, il y en a d'autres où elles persistent, constituant une psychose sinon progressive, du moins chronique et incurable.

Tel est par exemple le cas suivant rapporté par Leuret. Il

[1] Cette observation a été publiée en entier par un de nous A. Marie (*Etude sur quelques symptômes des délires systématisés et sur leur valeur*, 1892, p. 105).

s'agit ici d'une dame qui croyait avoir communié en état de péché mortel. Le délire religieux était incessant ; il était le principe de toutes les actions. La malade voyait partout des hosties et des profanations d'hosties. Tout ce qui avait une forme circulaire, tout ce qui était blanc, sans même avoir cette forme, était une hostie ou une portion d'hostie. Dans les potages, dans les sauces, il y a de la graisse fondue et affectant la forme circulaire : ce sont des hosties ; dans le pain, il y a des trous également circulaires : ce sont encore des hosties ; dans les boissons il y a, à la surface, des bulles de gaz : toujours des hosties. Il ne faut donc ni boire ni manger sous peine de sacrilège. Dans le mucus des narines, dans la salive, dans l'urine, les matières fécales, encore des bulles, et par conséquent, des formes circulaires : on ne doit donc rien rendre, car on rendrait des hosties. Point de poches, il y tomberait des hosties ; point de changement de linge, car dans les plis pourraient se trouver des hosties ; point de lettres fermées avec des pains à cacheter ; pas de promenades, parce que, chemin faisant, on rencontre des morceaux de papier, du plâtre, des objets blancs qui sont des hosties ; jamais de prières à l'église, parce qu'il y a là des hosties dont on peut s'emparer. De là, obligation de se détourner des églises, de s'en tenir assez loin, pour ne pas entendre le son des cloches qui rappellent les églises, qui rappellent les hosties ; pas de sommeil, à moins qu'on n'y succombe, parce qu'en dormant, on peut se réveiller somnambule et aller ouvrir le tabernacle ; au réveil, frayeur extrême, et recherche empressée des hosties, qui pourraient rester aux mains, dans le lit, etc. (Leuret, *l. c.*)

D'une façon générale, en dehors des mystiques débiles proprement dit (comprenant les degrés inférieurs de la mentalité de l'idiotisme et l'imbécillité jusqu'à la simple faiblesse d'esprit), on peut distinguer, parmi les congénitaux à idées délirantes religieuses, deux autres grandes classes d'héréditaires. Les uns, à tendances passives, convergeants en eux-mêmes, sont caractérisés particulièrement par l'émotivité (Morel) ; plus ou moins conscients, ils souffrent et sont malheureux, aussi arrivent-ils souvent au suicide. C'est chez eux que les perturbations de la sphère émotionnelle se traduisent par la folie du doute ou du toucher et toutes les phobies variées qu'on a décrites sous le nom de syndromes épisodiques ; ainsi que nous venons de le voir, ces syndromes peuvent s'observer à

l'état permanent et incorporés à un délire mystique chronique.

Les autres congénitaux, qu'on pourrait opposer aux précédents, ont au contraire des tendances actives et en quelque sorte divergentes ou centrifuges. Ils rentrent dans la catégorie de ceux de Moreau (de Tours) qui dit que ce sont des instruments auxquels manquent des cordes, à cause de leurs facultés partielles, de leur instabilité mentale, se traduisant par la folie impulsive ou les perversions instinctives. Ces malades aggressifs et dangereux sont plutôt enclins à l'homicide; leurs conceptions morbides religieuses peuvent se rapprocher de celles des délirants systématisés primitifs théomanes par l'exagération constante de la personnalité. Les anomalies de l'instinct sexuel si fréquentes chez ces dégénérés s'allient aussi très souvent à des troubles mentaux de teinte mystique.

Moreau (de Tours) signale ce mélange intime du mysticisme et de l'érotisme. « Sous le masque de l'amour le plus pur, d'un sentiment qui a pour objet non plus la créature, mais le créateur lui-même, se cachent quelquefois les appétits sexuels les plus ardents, une surexcitation des deux systèmes d'organes dont le concours d'action engendre la passion amoureuse dans toute sa plénitude. » [Moreau (de Tours). *Psych. morbide*, 237, 230, 269.]

D'après Ball, il existe un rapport presque constant entre la folie religieuse et l'excitation sexuelle à tel point qu'on pourrait croire que ce sont les mêmes cellules cérébrales qui président aux deux phénomènes. Souvent ces tendances érotiques se marient aux idées mystiques les plus exaltées.

En Allemagne, nous rappellerons que Schüle, parmi les paranoïas dégénératives, décrit une forme onanistique du délire religieux et que Krafft-Ebing signale aussi le mysticisme des psychopathes sexuels. (*Lerbuch. der psych.*, t. I, p. 61.) — Une de nos malades conciliait d'une façon originale les deux sortes de perversion mentale ; elle se masturbait avec un crucifix, croyant ainsi sanctifier l'acte.

Il y a chez ces malades une dissociation psychique, bien que par un mécanisme autre que celui des malades étudiés au commencement de ces notes. Au lieu d'un antagonisme purement cérebral, il y a un antagonisme que l'on pourrait appeler cérébro-spinal, le malade luttant contre les impulsions morbides nées de ses appétits génitaux et de son centre génito-spinal excité.

L'aspect clinique est alors très analogue à celui des possédés ; des cas d'inversion sexuelle sont de même expliqués par les malades à l'aide d'une théorie semblable à celle de la possession. Un jeune homme cité par Esquirol à la fin du chapitre sur la démonomanie s'imagine être transformé en femme et en porte l'habit. Un autre inverti sexuel s'imagine qu'une femme s'est introduite dans son corps.

Une femme anesthésique sexuelle croit qu'une autre se substitue à elle dans son propre corps, pendant ses rapports conjugaux. (Magnan, *loc. cit.*, p. 80, 81. Sérieux, thèse Paris, 1888.) Un homme agénésique croira aux sorciers noueurs d'aiguillettes.

Comme les inversions, les perversions sexuelles peuvent s'observer conjointement à des idées délirantes mystiques.

Une débile, ancienne religieuse, croit avoir avec le Christ des rapports *ab ore* (*Délires systématisés*, p. 30).

« Plus d'une religieuse, dit Ball, a choisi Jésus comme amant et le rôle de ce divin personnage n'est pas toujours aussi immatériel qu'on le pourrait croire » (p. 590, *loc. cit.*).

Aux perturbations de la sphère génitale se rattachent aussi les grossesses imaginaires que des aliénées à l'esprit faible expliquent par une nouvelle intervention de l'Esprit-Saint, ou un ensorcellement diabolique, et la croyance aux incubes et succubes; il est à remarquer que dans ce dernier cas, les coïts imaginaires sont particulièrement douloureux, comme dans la démonomélancolie.

L'excitation génésique et les préoccupations mystiques coexistent également chez d'autres malades, sans que les deux ordres de conceptions soient mêlés, mais ils se succèdent régulièrement en des périodes nettement distinctes et d'une opposition tranchée. Telle est cette malade de Morel, citée par M. Ritti (*La folie à double forme*). Elle se croit tour à tour religieuse ou prostituée. (Obs. XVII.)

RECUEIL DE FAITS.

SCLÉROSE CÉRÉBRALE HÉMISPHÉRIQUE : IDIOTIE, HÉMIPLÉGIE DROITE ET ÉPILEPSIE CONSÉCUTIVES;

Par BOURNEVILLE.

SOMMAIRE. — *Père, excès de boisson, fièvres intermittentes — Grand'-mère paternelle, excès de boisson. — Grand-père maternel, quelques excès de boisson. — Une cousine maternelle, épileptique. — Une autre arriériée, bègue. — Un oncle, excès de boisson. — Tante et cousine, idiotes. — Plusieurs frères et sœurs, convulsions.*

Cyanose à la naissance. — Premières convulsions sous forme d'état de mal à 5 ans avec prédominance à droite. — Hémiplégie droite et idiotie consécutives. — Convulsions pendant trois mois. — Début de l'épilepsie à 13 ans et demi.

Description du malade. — Impulsions violentes : colères, injures, obscénités. — Légère torsion de la verge et épispadias. — Onanisme fréquent. — Accès sériels de plus en plus fréquents. — Escarres et gâtisme consécutifs à une série. — Attitude voûtée et inclinaison du corps de plus en plus prononcée. — Evolution de la puberté. — Etat de mal. — Elévation notable de la température. — Mort. — Marche de la température et de la rigidité cadavériques.

AUTOPSIE. — *Liquide céphalo-rachidien abondant. — Atrophie totale de l'hémisphère cérébral gauche. — Atrophie du pédoncule cérébral, du tubercule mamillaire et de la bandelette optique gauches. — Description du cerveau. — Description du squelette : Arrêt de développement de toute la moitié droite.*

Douc... (René), né à Paris le 16 mars 1865, est entré à Bicêtre, dans notre service, le 28 juin 1879.

ANTÉCÉDENTS. (*Renseignements fournis par sa mère.*) — *Père*, quarante-sept ans, homme de peine, assez calme d'ordinaire, fait des excès de boisson et « a le vin très exalté »; bien portant, a eu les fièvres intermittentes de vingt-sept à trente-cinq; c'est dans cette période qu'est né le malade. Pas de syphilis. — [*Père* inconnu.

— *Mère*, a fait des excès de boisson, morte à soixante-douze ans. — Une sœur, bien portante, mère d'enfants sains. — Pas de maladies nerveuses dans le reste de la famille.]

Mère, cinquante ans, fruitière, intelligente, sobre, peu nerveuse, bien portante. — [*Père* débardeur, quelques excès de boisson, plusieurs hémoptysies, mort à quarante-cinq ans, à la suite d'un coup reçu sur la poitrine, au cours d'une joûte. — *Mère*, soixante-quatorze ans, en bonne santé. Un frère a deux filles : l'une, forte et intelligente, aurait eu, au moment de la puberté, des accès d'épilepsie qui auraient reparu pendant un an; ils auraient cessé depuis plus d'une année. L'autre a « l'intelligence lourde et bégaie un peu ». Un autre frère (de mère seulement), nerveux, fait des excès de boisson. — Une sœur, morte idiote à dix-neuf ans, sans avoir parlé, ni marché. — Une cousine germaine « a la tête faible », mais gagne sa vie.]

Pas de consanguinité. — Inégalité d'âge de trois ans (mère plus âgée).

Six enfants d'un premier lit : 1° une fille un peu nerveuse dont un des enfants a eu des convulsions internes; — 2° un garçon mort athrepsique à deux ans; — 3° un garçon mort du croup (?) à 9 mois; — 4° un garçon mort de « rougeole rentrée » à deux ans et demi; — 5° un garçon « bossu », a eu beaucoup de convulsions, est mort à dix-huit ans, à la suite d'un abcès par congestion; — 6° un garçon, vingt-sept ans, bien portant, a eu des convulsions internes.

Cinq enfants d'un second lit : 1° une fille, dix-huit ans et demi, médiocrement intelligente et qui a eu beaucoup de convulsions; — 2° notre malade; — 3° une fille, quinze ans et demi, nerveuse, peureuse, sujette à des cauchemars, a eu des convulsions; elle est intelligente; 4° un garçon, intelligent, a eu des convulsions; — 5° un garçon, passablement intelligent, a eu des convulsions.

Notre malade. — Pas de rapports sexuels durant l'ivresse. — Grossesse bonne. — Accouchement naturel, à terme. — D... était à sa naissance « aussi gros qu'un enfant de trois mois »; il était cyanosé et on dut saigner le cordon. Sa mère l'a nourri jusqu'à quinze mois; c'est vers treize mois qu'ont paru les premières dents. D... a commencé à parler à quinze mois; il n'a marché qu'à dix-huit mois. Jusqu'à six ans, il a pissé au lit, mais il était propre dans le jour. On l'envoya à l'asile : il apprenait assez bien, savait des prières, des chansonnettes.

Il avait cinq ans lorsque, une après-midi, et à peine couché, il fut pris de convulsions généralisées aux quatre membres, et qui ne durèrent que quelques minutes. Vers sept heures du soir, le même jour, il fut pris d'une nouvelle crise, qui dura jusqu'à minuit, sous forme d'état de mal. Les secousses convulsives, qui étaient très

fortes, portèrent uniquement sur le côté droit. A dater de ce jour, D... eut quotidiennement pendant trois mois, des crises convulsives qui duraient d'une demi-heure à une heure, et portaient uniquement sur le côté droit. Il passa ces trois mois presque complètement au lit, sans bouger, sans parler, paraissant souffrir lorsqu'on le remuait, surtout du côté droit. On le faisait manger, et il ne dépérit pas trop.

Après cette période, on put le lever, et on s'aperçut que le côté droit était paralysé et que les membres de ce côté étaient devenus rigides. Il dut apprendre de nouveau à marcher et il ne put le faire qu'en traînant la jambe; le bras était inerte. Lorsqu'il recommença à parler, ce fut en bégayant. L'intelligence, elle-même, avait considérablement diminué; le caractère, primitivement doux, s'était modifié : D... était devenu colère, violent, brutal.

Jusqu'à treize ans et demi, il n'eut plus de crise convulsive, mais sa paralysie ne se modifia pas, non plus que son intelligence : à l'école il n'apprit rien du tout. Puis, à la suite « d'une colère rentrée » contre un voisin, il eut dans la nuit un premier accès d'épilepsie, avec prédominance des convulsions dans le côté paralysé. Nouvel accès dans la nuit, quatre ou cinq jours après. Les accès se succédèrent ensuite, toujours nocturnes; ils étaient précédés d'un cri plaintif, étouffé; puis tout le corps devenait raide avec inclinaison du côté droit, déviation conjuguée de la tête et des yeux à droite, grincement des dents. Les secousses étaient peu fortes et prédominaient à droite; pas d'écume, pas de morsure de la langue, pas d'évacuations involontaires. A la fin, stertor, et retour assez rapide de la connaissance; pas de troubles psychiques consécutifs. Dans la journée, pas d'accès, à moins qu'on ne le couchât, mais quelques étourdissements : il devenait tout drôle, regardait avec des yeux hagards, blémissait un peu et en quelques secondes c'était fini.

Chez ses parents, il passait la journée sans rien faire. La mère était fruitière à côté d'un lupanar où il allait porter de la marchandise; il y restait à déjeuner : « On le faisait chanter, dit sa mère, mais ce n'est pas dans ces maisons qu'on apprend de vilaines choses; ces femmes-là sont réservées (!). Mais à côté de chez nous il y avait des chiffonniers qu'il allait voir et qui ne se gênaient pas devant lui. Ce sont eux qui lui ont appris les expressions ordurières » qu'il débite effrontément. Il n'avait pas de tic, mais bavait en parlant et suçait son pouce. Pas d'onanisme. Quoique colère, il avait bon cœur, demandait volontiers pardon, n'était pas vindicatif, partageait avec ses camarades, jouait avec les animaux. Il ne rêvait que de travailler pour avoir de l'argent, il connaît la valeur des pièces, prenait des sous pour les donner aux enfants.

Etat actuel. — Tête assez grosse; crâne oval, symétrique, assez développé aux régions occipitale et mastoïdienne.

Diamètre antéro-postérieur.	18,7
Diamètre bi-auriculaire	14,5
Circonférence	55,5
Demi-circonférence droite	27,5
Demi-circonférence gauche.	28.

Face allongée, moins développée, plus aplatie à droite, plus joufflue à gauche; aplatissement de la moitié droite du menton, bouche droite, orifices palpébraux égaux. — Front haut, plat; bosse frontale gauche plus aplatie que la droite, contrairement à ce qui se passe pour le reste de la face (?). — Iris bleus, pupilles égales, pas de strabisme. — Nez droit, gros. — Lèvres épaisses. — Maxillaire inférieur régulier.

La réunion des maxillaires supérieurs forme une ellipse, donnant une sorte de prognathisme atténué; la dentition y est complète. — Voûte palatine assez étroite, profonde, cintrée, symétrique. — Voile du palais et ses dépendances, normaux. — Oreilles moyennes, mal ourlées, lobules adhérents.

Cou, régulier. — Thorax, déformé par le rachitisme (?) surtout à droite; aplatissement des côtes latéralement; saillie de ces os au voisinage de leur insertion au sternum qui est oblique et fait saillie par son rebord droit. Le rebord correspondant des fausses côtes descend moins bas que le gauche; l'épaule droite est élevée. En arrière, le dos est moins arrondi à droite; pas de déviation apparente de la colonne vertébrale. Les muscles trapèze, sus-épineux et grand pectoral du côté droit sont moins développés que ceux du côté opposé et l'épaule droite est aussi moins charnue.

Membres supérieurs. — A première vue, le membre droit paraît moins développé que le gauche; son attitude est la suivante : le bras est parallèle au tronc, l'avant-bras est fléchi sur lui à angle droit, dirigé horizontalement soit directement en avant, soit transversalement au-devant de l'épigastre; la main retombe sur l'avant-bras dans une sorte de flexion forcée; le pouce a sa phalangette en extension forcée; pour l'index, le médius et l'annulaire, la phalangine est en extension forcée, et la phalangette en demi-flexion toutes les parties de l'auriculaire sont en demi-flexion. Si on observe le malade, on voit qu'il n'imprime à son membre que des mouvements de totalité; si on l'engage à remuer tel ou tel segment, il secoue tout le membre, et les mouvements se passent entre l'omoplate et le tronc. Néanmoins, nous sommes parvenus à communiquer à l'épaule tous ses mouvements normaux. On fléchit facilement le coude, mais son extension offre plus de résistance et demande qu'on l'opère avec lenteur; et de même au poignet, la

Membres supérieurs.

	1879		1882		1886[1]	
	Droit	Gauche	Droit	Gauche	Droit	Gauche
Circonf. au niveau de l'aisselle . . .	24	26	28	32	20	24
Circonf. à 0m,10 au-dessus de l'oléc. .	22 1/2	24 1/2	24 1/2	27 1/2	17 1/2	21 1/2
Circonf. à 0m,10 au-dessous de l'oléc.	20 1/2	24 1/2	21 1/2	26 1/2	17	21
Circonf. au niveau du poignet. . . .	15	17	15	17	14	16
Circonf. au niveau du métacarpe . .	17 1/2	18	»	»	16	18
Distance de l'acromion à l'oléc . .	32 1/2	35	31 1/2	36 1/2	32 1/2	37 1/2
Distance de l'oléc. à l'apop. styl. du cubitus	24 1/2	26	24 8	26 1/2	24 1/2	26
Distance du cubitus à l'extrémité du médius	18	18	18	18	19	19

Membres inférieurs.

	1879 Droit	1879 Gauche	1882 Droit	1882 Gauche	1886 Droit	1886 Gauche
Circonf. au niveau de l'aine.	39	40	49	54 1/2	31	37 1/2
Circonf. à 0m,10 au-dessus de la rotule	27	29	40	45 1/2	24	26 1/2
Circonf. à 0m,10 au-dessous de la rot.	25	26 1/2	30	32 1/2	16	20 1/2
Circonf. au niveau du cou-de-pied. .	24 1/2	24 1/2	24 1/2	24 1/2	17 1/2	18 1/2
Circonf. à la partie moyenne du pied.	22 1/2	23	22 1/2	23	20 1/2	21
Distance de l'épine iliaque antéro-postérieure à l'interligne art. du genou	49	49	49	49	45	45
Distance de l'interligne à la malléole externe	38	38	38	38	40	41
Distance de la malléole externe à l'extrémité du médius.	18	19 1/2	19	19 1/2	19	20 1/2
Longueur du pied .	26	26	»	»	»	»

[1] Ces mensurations ont été prises quand le malade venait de mourir alors qu'il avait beaucoup maigri.

flexion est facile, mais l'extension est limitée par les fléchisseurs contracturés. Pas de craquements dans les articulations : pas d'athétose, pas de modifications de la nutrition de la peau, ni du



Fig. 2. — Douc..., en juillet 1884 (19 ans).

système pileux. A la palpation, le membre paralysé paraît plus froid que le gauche.

Membres inférieurs. — Le membre droit, moins développé que l'autre à première vue, est très légèrement fléchi, le pied n'est pas à angle droit, mais retombe un peu. Le malade étant couché, si on lui dit de lever la jambe droite, on voit ce membre se roidir et être

pris de tremblement, ce qui n'empêché pas le malade de le soulever. Pendant cet effort, le bras correspondant se raidit et se soulève par un mouvement associé très net.

D... arrive à fléchir et étendre le genou, quoique très lentement ; nous ne pouvons lui faire comprendre de remuer son pied. En marchant, légère boiterie, comme si ce membre était trop court; le pied retombe de la pointe et fauche légèrement. Il est facile de communiquer des mouvements lents à toutes les articulations, dans lesquelles on ne perçoit aucun craquement. On obtient parfois, sur les deux membres inférieurs, des phénomènes d'épilepsie spinale. Pourtant il n'y a pas de phénomènes du tendon bien nets. — Pas de mouvements choréiformes ; pas de modification nutritive de la peau ni du système pileux ; température plus basse du côté paralysé.

Peau et tissu cellulaire. — Cheveux, sourcils et cils châtain clair, assez abondants ; moustache blonde naissante ; quelques poils au menton; poils abondants aux aisselles, au pénil ; tronc glabre ; poils aux quatre membres. Pas d'adénite. — Quelques petites cicatrices sur le dos du poignet droit ; une cicatrice de brûlure au tiers inférieur de la face dorsale de l'avant-bras droit. Quelques érosions, quelques ecchymoses sur le bras droit, qui paraît recevoir des chocs plus fréquents. — Une petite cicatrice sur la crête du tibia droit.

Organes génitaux. — Verge très volumineuse, pas de phimosis ; testicules gros, égaux. Onanisme fréquent.

Digestion : appétit excellent, digestion facile, selles régulières ; rate, foie, normaux. — *Respiration :* sonorité à la percussion ; pas de râles. — *Circulation :* cœur régulier ; pas de bruit morbide.

Sensibilité générale conservée sous ses divers modes ; paraît être égale des deux côtés. — *Vue, ouïe, odorat, goût,* conservés, mais difficiles à juger comme qualité.

Force musculaire. — Prise à droite avec le dynamomètre Mathieu : 8 kilogrammes (?) ; à gauche, 25 kilogrammes. En juillet 1881 : taille, $1^{m},64$; poids, $58^{k},20$.

Intelligence. — On a essayé, sans succès, d'envoyer Douc... à l'école ; il se refuse à toute application, et quitte la classe pour passer sa journée à traîner sur les bancs dans la cour. Il ne connaît pas ses lettres, ni ses chiffres, n'a rien appris en gymnastique, n'a ni discernement, ni mémoire. Si on lui montre un objet usuel, en lui en demandant le nom, les usages, il répond le plus souvent par un rire bête et détourne la tête. Il est grossier et s'il prononce spontanément un mot, ce sera une grossièreté. Très colère, si on veut le contraindre à faire quelque chose, il répond par des injures mord les personnes, lance ses sabots contre elles, déchire ses vêtements ; il frappe à tout propos les enfants plus jeunes que lui. Pourtant il peut s'habiller, quoique avec une lenteur désespérante ;

TABLEAU DES ACCÈS ET DES VERTIGES

	1879		1880		1881		1882		1883		1884		1885		1886	
	A.	V.	A.	V.	A.	V.	A.	V.	A.	V.	A.	V.	A.	V.	A.	V.
Janvier	—	—	59	»	126	7	53	»	100	2	45	2	42	17	13	1
Février	—	—	119	2	40	8	103	3	108	1	44	»	47	7	18	»
Mars	—	—	113	»	78	4	111	»	84	1	49	»	43	2	65	»
Avril	—	—	62	»	70	1	96	»	72	1	55	1	53	22	18	»
Mai	—	—	70	»	89	1	105	»	75	2	78	16	41	15	28	»
Juin	9	»	69	2	85	3	104	»	68	»	27	7	47	13	51	»
Juillet	44	»	51	»	64	»	104	1	67	»	90	5	25	»	29	»
Août	77	»	47	»	23	»	96	—	60	1	75	90	33	86	44	»[1]
Septembre	105	»	22	3	24	»	68	—	45	1	46	2	34	47	»	»
Octobre	109	»	47	2	76	»	79	—	49	»	46	»	32	3	»	»
Novembre	37	»	139	»	53	»	112	—	32	1	44	7	22	»	»	»
Décembre	70	»	134	1	46	»	97	1	58	»	43	18	66	»	»	»
Totaux	457	»	936	10	775	24	1128	1	818	10	642	148	485	212	266	1

[1] Le décès a eu lieu le 7 août 1886.

sait se laver, mange seul et ne gâte pas d'habitude. Il est incapable de retrouver son lit au dortoir ou sa place à l'école.

Actuellement les accès sont à la fois diurnes et nocturnes ; ils sont très fréquents, ainsi que le montre le tableau ci-devant.

L'état d'idiotie prononcée de Douc... rend impossible la recherche d'une aura : rien d'ailleurs ne nous autorise à en admettre l'existence. Il nous a été donné d'observer un accès durant la visite, et voici quelle a été son évolution :

Sans aucun cri initial, Douc... est tombé de sa chaise et c'est sa chute qui nous a fait retourner. Durant quelques instants, il est resté immobile comme dans un étourdissement ; puis tout le corps s'est raidi, à peu près également des deux côtés, la face tournée à gauche. La phase tétaniforme qui a suivi, a prédominé aux deux membres inférieurs. Les secousses cloniques ont à peu près impressionné également les quatre membres. Pas d'écume : stertor terminal et sommeil consécutif assez prolongé.

TABLEAU DU POIDS ET DE LA TAILLE.

	1879	1880		1881		1882	
	Octob.	Janv.	Juill.	Janv.	Juill.	Janv.	Juill.
Poids . . .	60k,600	»	60k,200	»	58k,200	63k,700	64k,300
Taille . . .	1m,62	»	1m,64	»	1m,64	1m,65	1m,63

	1883		1884		1885		1886
	Janv.	Juill.	Janv.	Juill.	Janv.	Juill.	Janv.
Poids . . .	64 k.	59k,800	61k,200	61k,200	58k,700	63k,500	54 k.
Taille . . .	1m,63	1m,63	1m,63	1m,63	1m,63	1m,59	1m,59[1]

[1] Cette différence tient à l'affaissement du tronc sous l'influence de la déchéance physique.

Le traitement, pour ce malade, s'est borné à peu de chose. Avant son entrée à l'hôpital, on ne lui donnait que quelques bains. A Bicêtre on l'a mis au bromure de potassium jusqu'à la dose de 8 grammes, on lui a fait suivre un traitement hydrothérapique à diverses reprises, mais très irrégulièrement, aussi, pas d'améliora-

tion notable. Le seul bénéfice qu'on en a retiré a été de le rendre plus traitable, plus calme [1].

Entré à l'école le 20 octobre 1879, D... ne connaît pas les lettres ni tracer aucun caractère d'écriture. Il additionne des nombres simples, tels que 2 et 1, 4 et 3, mais ne connaît pas tous les chiffres. Pas de mémoire. Pas de discernement. — Gymnastique : sans aucune notion, mauvaise volonté, ne veut rien faire.

1er *septembre*. — L'enfant prend régulièrement ses douches en jet en éventail. Il est plus tranquille, mais toujours violent.

2 *décembre*. — Douc... refuse absolument de faire quoi que ce soit ; en classe, il frappe les petits enfants, qu'il mord lorsqu'on veut le contraindre à travailler. A la plus petite contrariété, il déchire ses vêtements. Il insulte sans cesse les maîtres par les paroles les plus grossières ; il est rebelle aux avis les plus bienveillants. — Les douches ont été continuées jusqu'à ce jour.

1880. 21 *septembre*. — Le maître obtient de lui faire répéter les lettres et d'en tracer pendant huit à dix minutes. — D... est toujours enclin à la colère et aux paroles injurieuses, grossières et obscènes.

18 *août*. — Amélioration légère. — On continue les douches.

8 *novembre*. — Suspension des douches ; bromure de potassium de 2 à 8 grammes ; école. D... lit un peu ; gymnastique (où il y a peu de progrès).

1881. 4 *juillet*. — D... ne veut rien faire et devient d'une violence extrême si on veut le contraindre.

1er *novembre*. — Gale contractée durant un congé.

1882. — L'enfant a suivi le traitement hydrothérapique d'avril à septembre.

1883. — Hydrothérapie du 1er au 30 novembre.

10 *novembre*. — A eu 436 accès du 1er avril au 31 octobre tandis qu'il en avait eu 652 dans la même période de 1882. Onanisme fréquent.

1884. — Hydrothérapie du 1er avril au 1er septembre.

1er *juillet*. — Même état. D... passe son temps à flâner dans la cour de l'infirmerie. Il lui arrive, mais très rarement, de gâter.

Puberté. — Poils abondants et frisés au pénil. Bourses pendantes. Testicules volumineux. Verge très développée. — Gland, peu

[1] Cette première partie de l'observation a été déjà publiée dans la thèse de l'un de nos internes, le Dr Wuillamié (*De l'épilepsie dans l'hémiplégie spasmodique infantile*, 1882).

découvert. — Le méat, dont les bords sont convexes, est étroit et situé à l'extrémité du gland sur la face antérieure (léger degré d'épispadias). Onanisme.

1885. 5 *janvier*. — Pas de folie après les accès. — Pas d'inégalité des pupilles. Pas d'embarras de la parole. Persistance de l'onanisme. On l'habille et le déshabille. — Gâteux la nuit et tous les jours, même quand il n'a pas d'accès. Son attitude est la même, toujours voûtée. Quand on veut l'habiller ou le déshabiller, il se sauve au bout de la salle. Les recherches avec le dynamomètre sont impossibles.

17 *juillet*. — *Puberté*. Moustache blonde, assez fournie. Poils abondants et longs à la lèvre inférieure et au menton. Léger duvet sur les joues. — Poils abondants et longs au pénil et à la racine des bourses qui sont pendantes, de niveau. — Testicules égaux, de la grosseur d'un petit œuf de pigeon. Verge volumineuse, un peu tordue vers la droite. Circonférence 9; longueur 9 et demi. — D... continue à se masturber. Poils assez abondants à l'anus.

La pupille droite est un peu plus dilatée que la gauche. — On ne peut obtenir de D... qu'il fasse sortir la langue et c'est à peine si on peut lui arracher quelques paroles.

Attitude: Il est penché en avant, toujours très voûté; il lève péniblement le pied droit, dont la pointe frotte. Le bras droit est pendant le long du thorax, l'avant-bras fléchi, la main tout à fait fléchie. — D... est toujours gâteux, grossier. Il n'aime pas aller aux douches. Parfois crises de colère dans lesquelles il déchire ses habits.

26 *décembre*. — Depuis quinze jours, D... a des accès très fréquents. Il présente des ulcérations, les unes arrondies, les autres ovalaires sur presque tout le dos, sur la région trochantérienne droite, de volume variable.

1886. 9 *février*. — *Puberté*. Moustache blonde, bien dessinée, assez épaisse, égale des deux côtés. Barbe assez abondante au menton; mouche bien fournie. Duvet sur les joues. Poils roux, très abondants, au pénil. Les poils sont également très abondants et très longs à la racine des bourses, pendantes. Les testicules sont *égaux*, de la dimension d'un petit œuf de pigeon. Verge : circonférence, 82 millimètres: longueur, 105 millimètres. Le gland est en partie découvert, découvrable. Le méat est un peu étroit avec excoriation. Poils assez abondants à l'anus et aux aisselles. Il ne paraît pas y avoir de différence entre les deux côtés au point de vue du développement et de la répartition du système pileux.

D... présente au niveau du sacrum à droite : 1° une escarre de 2 centimètres de diamètre ; 2° trois larges cicatrices d'escarres

un peu plus petites. Rien de semblable à gauche, mais sur les deux côtés du thorax et les trochanters, macules et cicatrices de petites escarres consécutives au décubitus et au gâtisme qui a débuté pendant la série d'accès qu'il a eue au mois de janvier. Pupilles égales.

21 *juin*. — Le malade a eu six accès. Il est pâle, abattu, ne mange pas. Le pouls est petit.

22. — D... a encore eu six accès. Son état reste le même.

23. — Depuis hier quatre accès. Prostration. Beaucoup de difficulté pour avaler. Les quelques mots qu'il disait dans ces derniers temps ne peuvent plus être articulés. Il n'allonge plus ses jambes, il a un certain degré de contracture. Quand on veut défléchir la jambe gauche, l'on n'y parvient pas. Le membre supérieur gauche n'est pas contracturé, les membres du côté droit ont leur ancienne attitude. La face est hébétée. — Au sacrum, escarre large comme une pièce de cinq centimes. Pas d'autres escarres.

24. — Ce matin D... est très agité, sa face est rouge, un peu congestionnée, les yeux sont hagards, il agite fréquemment son bras gauche et sa jambe droite, cherche à mordre ceux qui l'approchent, mord ses draps. Quatre accès depuis hier.

16 *juillet*. — Plaques rouges un peu ulcérées au trochanter droit.

23. — Depuis sa dernière période de grands accès (21 et 25 juin) ses jambes ne le supportent plus; elles ont tendance à se replier; en tout cas elles s'allongent difficilement. Les escarres, dont une au sacrum et deux sur le haut de la jambe droite, qui étaient en bonne voie de guérison, se sont rouvertes et ont augmenté de dimension. D... continue à se masturber, mais moins qu'autrefois. Selles régulières, involontaires. Appétit revenu.

4 *août*. — 9 accès. T. R. 38°,4. — Soir : T. R. 38°,6.

5. — Etat de mal depuis hier, 10 accès ce matin. 18 accès hier. T. R. 38°. — Soir : T. R. 38°, 3.

6. — Même état.— K. Br. Bouillon et lait. Dans les trois derniers jours de l'existence, le malade n'a pas prononcé un seul mot. Les accès du 5 sont venus de la façon suivante : 12 le matin, en 4 heures de temps; 6 dans l'après-midi. Dans les accès du matin la connaissance n'était pas revenue, elle n'est pas revenue non plus entre la série du matin et la série du soir. L'amaigrissement a faitt des progrès assez rapides depuis quelques mois; le malade étai-affaibli et ses dernières séries l'ont achevé. 3 accès. T. R. 37°,9. — Soir : T. R. 38°,9.

7. — L'enfant meurt à 7 h. 15 du matin avec une température de 41°,2, sans avoir repris connaissance, et sans avoir eu de nouveaux accès.

Température après décès.

Après	5 minutes	41°,2
—	15 —	41°
—	1 heure	40°
—	2 heures	36°

Poids après le décès : 38 kilog.

Etat de la rigidité cadavérique.

1° Le 7 août, à 10 heures du matin : raideur du cou. — A droite, rigidité de l'épaule, du coude, du poignet et des doigts. L'avant-bras est à angle droit sur le bras, la main à angle droit sur le poignet. Rigidité très forte de la hanche, du genou ; le cou-de-pied est souple ainsi que les orteils.

A gauche, rigidité moindre de l'épaule, raideur du coude, rigidité très prononcée du poignet et des doigts qui sont fléchis. Rigidité assez prononcée de la hanche, prononcée du genou ; cou-de-pied souple, légère raideur des orteils. La jambe est légèrement fléchie sur la cuisse, tandis que la droite est à demi fléchie.

La face est tournée à gauche. Les paupières sont entr'ouvertes. La pupille droite est presque moitié plus grande que la gauche.

2° Le 7 août, à 3 heures du soir : rigidité cadavérique amoindrie. On peut, sans trop d'efforts, plier les membres supérieur et inférieur gauches, beaucoup plus difficilement les membres supérieur et inférieur droits. En résumé, la rigidité a été plus forte et plus persistante dans les membres paralysés que dans les membres sains.

Autopsie faite le 9 août 1886. — Au moment de l'autopsie, la rigidité cadavérique a complètement disparu, sauf au cou-de-pied gauche où elle existe encore un peu. Le cadavre est amaigri ; l'abdomen est très excavé.

Escarres peu profondes sur les deux régions trochantériennes, toutefois l'escarre à droite est plus profonde, la peau est décollée sur une assez grande étendue, environ 5 cent. ; l'os n'est pas dénudé. Le tissu sons-cutané est très diminué ; les organes abdominaux ont leur position naturelle. L'estomac n'est pas dilaté ; le foie remonte à 4 ou 5 travers de doigts au-dessus du rebord costal ; le diaphragme remonte à droite jusqu'au bord supérieur de la quatrième côte, et, à gauche, jusqu'au bord inférieur de la même côte.

Les vaisseaux huméraux droits et gauches paraissent normaux : même couleur, même calibre, etc., ainsi que les nerfs ; le nerf mé-

dian gauche, entre autres, paraît de même mesure que le droit. A gauche, l'artère fémorale est plus large, ses parois sont plus épaisses. Les nerfs sciatiques semblent normaux.

A droite, les articulations du coude et de l'épaule sont moins développées qu'à gauche. La surface articulaire est normale ; la synoviale ne présente pas de particularités. La coloration est un peu bleuâtre à droite, blanc-jaune à gauche.

Sternum proéminent, surtout à droite vers l'insertion des dernières côtes.

Cou. — Pas de thymus. — Glande thyroïde assez développée à droite, très peu à gauche. — Larynx, œsophage, trachée, rien d'anormal.

Thorax. — A droite le poumon est entièrement adhérent aux parois costales et au péricarde ; à gauche il n'y a pas d'adhérence entre es deux plèvres. Pas de liquide anormal dans la cavité pleurale. Péricarde, rien de particulier. — Cœur (250 grammes) en systole ; dans les cavités, sang liquide et caillots noirs. Imbibition des valvules de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Le trou de Botal est oblitéré. Valvules, myocarde, endocarde, rien de notable. — Poumon droit (295 grammes) ne présente aucune lésion. — Poumon gauche (440 grammes), très forte congestion et œdème du lobe inférieur

Abdomen. — Estomac sain. — Foie (1450 grammes) congestionné, ayant un aspect un peu muscade. Vésicule biliaire normale. — Canal cholédoque perméable. Pancréas, rien. Rate (125 grammes) très adhérente au diaphragme, capsule ridée et cicatrice médianes. — Rein gauche (125 grammes) lobulé, hypérémié, étoiles de Verrheyen. — Rein droit (130 grammes) lobulé, même état. Capsules surrénales normales. — Vessie pleine, saine. — Uretère, testicules, intestin grêle et côlon, rien de particulier.

Tête. — A l'ouverture de la cavité cranienne, il s'écoule une grande quantité de liquide céphalo-rachidien. La calotte est dure, épaisse, congestionnée, symétrique, toutefois le côté droit présente une épaisseur moindre que le côté gauche. Il en est de même à la base qui paraît symétrique. (Voir plus loin la description complète du squelette.) — Le trou occipital est normal. — La dure-mère est assez congestionnée, de même que le cuir chevelu sur toute sa surface et principalement en arrière et à gauche. — La pie-mère est très hypérémiée, très épaissie et œdématiée à gauche, mince et œdématiée à droite. — Les artères et les nerfs de la base, sauf le nerf optique, ne présentent rien de particulier.

L'hémisphère gauche est très petit, atrophié dans son ensemble ; les circonvolutions sont vermiformes, l'hémisphère ne recouvre qu'en partie le lobe cérébelleux correspondant et est en retrait en avant et en arrière de l'hémisphère droit qui paraît bien conformé. Pas d'adhérences. Le ventricule latéral est très dilaté. — Le pédon-

cule cérébral gauche, la moitié gauche de la protubérance et du bulbe paraissent moins développés qu'à droite. Il en est de même du tubercule mamillaire et de la bandelette optique gauches. Le pédoncule cérébral gauche est fortement déprimé. Il mesure 9 millim. à sa base tandis que le droit mesure 13 millim à la même hauteur. Au niveau de la bandelette optique, il mesure 20 millim. à droite, 17 à gauche.

Longueur de l'hémisphère droit. .	19 cent. 1/2
— — gauche.	15 — 1/2

Le retrait est plus prononcé en avant qu'en arrière. Aspect chagriné de l'extrémité antérieure des lobes temporaux.

Hémisphère cérébral droit	465	grammes.
— — gauche . . .	185	—
Cervelet et isthme	110	—
Hémisphère cérébelleux droit. . .	45	—
— — gauche. .	55	—

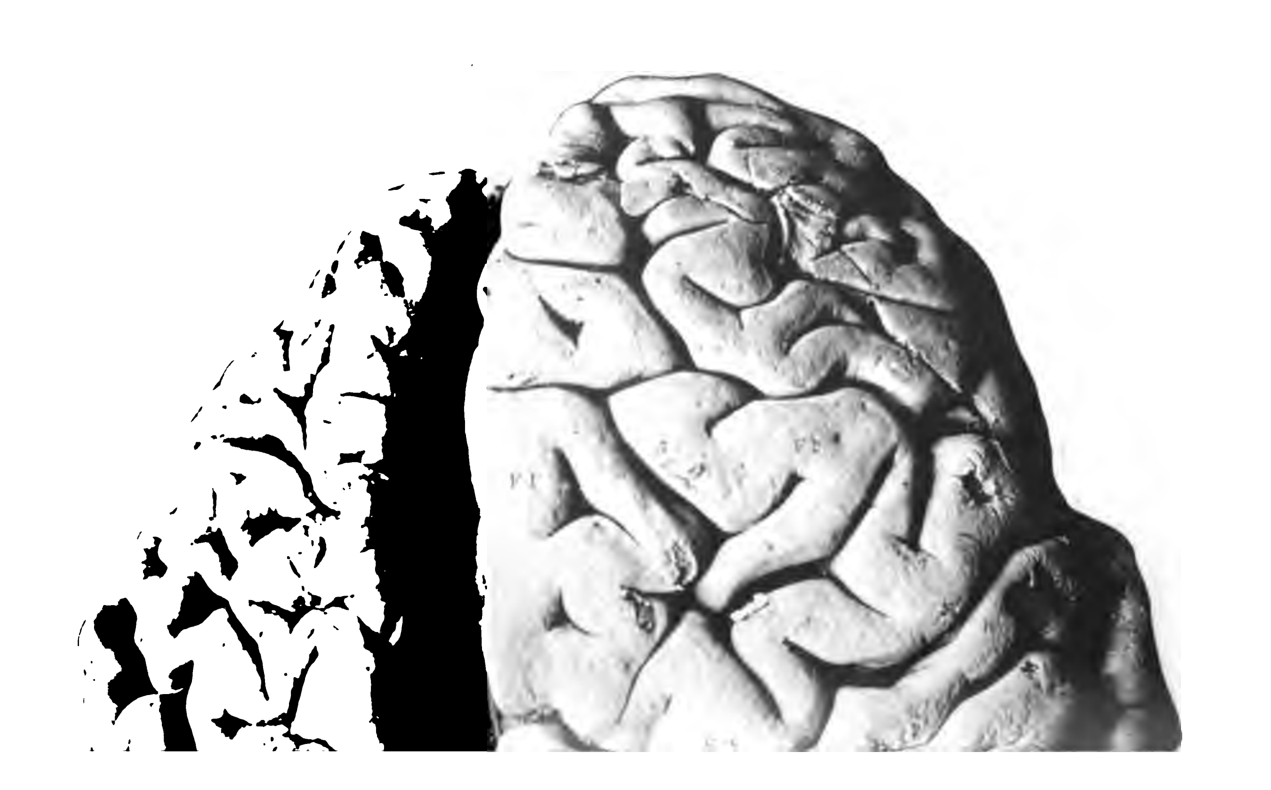
Les Planches I et II indiquent d'une manière très nette combien la sclérose atrophique de l'hémisphère gauche est prononcée. On voit aussi qu'elle porte sur toutes les dimensions de cet hémisphère, qui est très notablement en retrait sur l'hémisphère droit. — La Planche II montre l'atrophie de la bandelette optique, du pédoncule, de la protubérance et de la pyramide antérieure du côté gauche ainsi que l'atrophie de l'hémisphère cérébelleux droit.

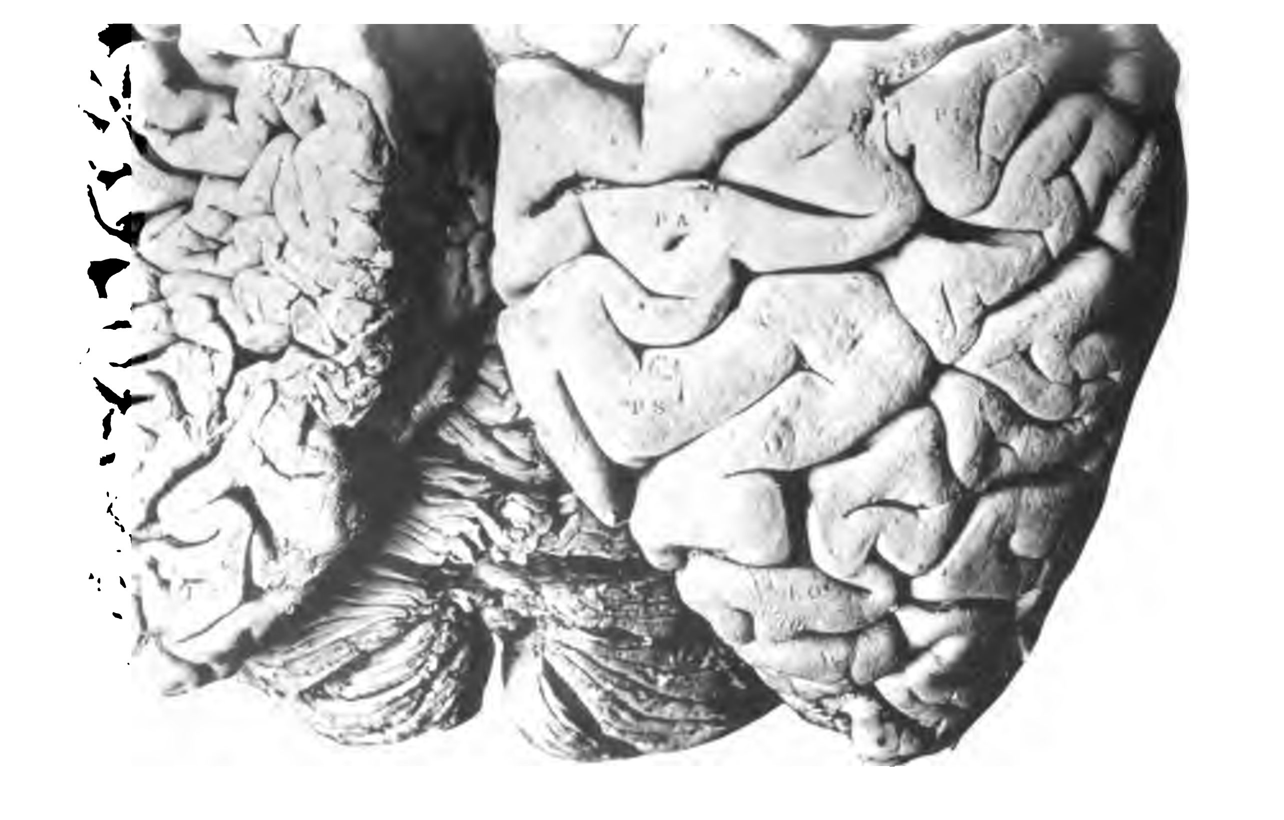
Hémisphère gauche. — a) *Face convexe*. Toutes les circonvolutions du lobe frontal sont indurées, très sinueuses et très grêles ; il en est de même de toutes les circonvolutions situées en arrière de la pariétale ascendante et qui répondent au pli pariétal supérieur, au pli pariétal inférieur et à leurs dépendances. Les circonvolutions du lobe occipital sont relativement moins atrophiées. La frontale et la pariétale ascendantes moins atrophiées séparent les deux groupes où l'atrophie prédomine, et sont en quelque sorte exhaussées par rapport à ces deux groupes. — Tout le lobe temporal est atrophié et l'atrophie est plus accusée à son extrémité antérieure. — Les digitations du lobule de l'insula sont grêles. (Pl. III, *fig.* 1.)

b) *Face inférieure*. Les circonvolutions du lobe frontal et du lobe occipital sont très grêles. La circonvolution de l'hippocampe est au contraire assez volumineuse.

c) *Face interne*. F^1 est très grêle dans sa moitié antérieure, un peu moins dans la postérieure. Les circonvolutions du lobe quadrilatère sont très petites, plus même que ne l'indique la photographie [1]. Le lobule paracentral tranche par ses dimensions relative-

[1] Cela tient à la façon dont on a éclairé le cerveau lors de l'opération.





Héliotypie H. KALLE, Paris







Fig. 1

PL. III



Fig. 2

ment assez grande sur les circonvolutions très grêles du lobe quadrilatère et l'extrémité du lobe frontal. Les circonvolutions du lobe occipital sont aussi plus grêles que ne le fait voir la planche. La circonvolution du corps calleux est tout à fait lisse. Le ventricule latéral est un peu dilaté, la couche optique et le corps strié très atrophiés. Les sillons sont relativement assez profonds. Les coupes pratiquées sur les masses centrales ne révèlent aucune lésion. (Pl. II, *fig.* 2.)

Hémisphère droit. — Les circonvolutions sont en général bien développées (Pl. I et II). Les sillons sont assez profonds, mais les plis de passage sont peu nombreux. Relevons en particulier le développement de F. A., P. A., P. S. et P. I., sur la face convexe; — de F^1., L. Q., C. H., T^3 sur la face interne. Les Planches I et II nous dispensent d'en faire une description détaillée.

Réflexions. — I. Les antécédents héréditaires sont assez chargés. Le père, sous l'influence de fièvres intermittentes, lorsque l'enfant a été conçu, commettait de fréquents excès de boisson, comme sa mère — la grand'mère paternelle de l'enfant. Il en était de même, mais à un moindre degré, du grand-père et d'un demi-frère maternels du malade. Signalons encore, dans la ligne maternelle, une tante idiote, une cousine imbécile et une autre épileptique; — deux demi-frères maternels et un neveu, deux frères et deux sœurs, dont l'une est arriérée, qui ont eu tous des convulsions.

II. L'enfant est né cyanosé. Est-ce à cette condition, dont le degré n'a pu être précisé, ou au terrain héréditaire qu'il faut attribuer le retard de la dentition, de la parole et de la marche, ainsi que l'incontinence nocturne d'urine, nous ne saurions nous prononcer.

III. C'est à cinq ans que débutent les lésions qui ont eu pour conséquence : 1° l'idiotie; — 2° l'hémiplégie droite; — 3° l'épilepsie.

Les lésions, sur lesquelles nous reviendrons tout à l'heure, ont eu pour symptôme capital les convulsions qui se sont présentées sous la forme d'un état de mal. Elles ont duré sept heures sans arrêt et ont porté uniquement sur le côté droit. Souvent, après cet état de mal, les malades de cette catégorie ont un répit, les convulsions soit isolées, soit subintrantes, ne réapparaissant qu'au bout de plusieurs mois, d'un an, etc. Ici pendant trois mois, les crises convulsives sont revenues quotidiennement, affectant toujours, exclusivement, la moitié droite du corps. Les convulsions ont eu pour conséquence

immédiate l'hémiplégie et l'idiotie, et pour conséquence ultérieure l'épilepsie.

1° L'hémiplégie occupait les membres du côté droit, qui avaient été le siège des convulsions. Elle était complète pour le membre supérieur, incomplète pour l'inférieur. Le membre supérieur était contracturé, le bras collé contre le tronc, l'avant-bras presque à angle droit sur le bras et la main à angle droit sur le poignet (fig. 2). D... marchait en traînant assez fortement la jambe.

Ainsi que cela est constant, quoique variable en degré, dans l'hémiplégie infantile, la paralysie se compliqua d'un arrêt de développement. Les mensurations comparatives que nous avons consignées (p. 89) à diverses reprises font voir que l'atrophie ou mieux l'arrêt de développement était plus accusé au membre supérieur qu'au membre inférieur, qu'il allait en quelque sorte en diminuant de la partie supérieure du corps à l'inférieure. Elles montrent encore que les membres du côté paralysé se sont développés de 1879 à 1882, mais que leur développement a été sensiblement moindre que celui des membres du côté sain. Ajoutons que l'hémiplégie se compliquait d'un arrêt de développement de la moitié droite du tronc, thorax et abdomen, et d'une double incurvation de la région dorsale de la colonne vertébrale (fig. 2, 3, 4).

2° L'idiotie, comme le prouvent les détails donnés au courant de l'observation, existait à un degré prononcé. Le caractère était irritable, violent. Les instincts sexuels étaient très développés. Tous les efforts faits pour obtenir une amélioration de l'état intellectuel ont échoué. Le traitement, d'ailleurs, a commencé trop tard, dans la quinzième année et, alors, on avait à lutter et contre la maladie elle-même et contre les habitudes de vagabondage et de paresse contractées par le malade.

3° Huit années après l'apparition des lésions cérébrales — encéphalite — qui s'était traduite cliniquement par l'état de mal convulsif, a débuté l'épilepsie. Dans les accès, les convulsions prédominaient du côté paralysé. Selon la règle dans l'épilepsie hémiplégique — sauf celle qui reconnait pour cause la méningo-encéphalite — les vertiges étaient absents ou rares. Ils sont devenus fréquents en 1884 et en 1885 pour disparaître presque complètement dans les dix derniers mois de la vie. Les accès se présentaient par séries, ainsi qu'on l'ob-

serve communément dans cette forme symptomatique du mal



Fig. 3.



Fig. 4.

comitial. Bien que, en général, il n'y ait pas non plus de folie

après les crises, que l'intelligence se maintienne telle qu'elle était à l'origine, ces malades n'en sont pas moins sujets à l'état de mal épileptique. Donc... nous en fournit un nouvel exemple : il a succombé à cette complication avec une température centrale très élevée (41°, 2).

IV. La sclérose atrophique, affectant tout l'hémisphère cérébral gauche, fournit l'explication du syndrome clinique : état de mal convulsif, hémiplégie et idiotie, épilepsie. La description que nous avons tracée, les Planches I, II, III qui l'accompagnent nous dispensent d'insister. Rappelons seulement qu'il s'agit là d'une forme assez rare de sclérose cérébrale.

Comme lésions consécutives nous devons mentionner : 1° l'épaississement du crâne notablement plus accusé à gauche — côté de la lésion cérébrale, qui contribuait, avec une grande quantité de liquide céphalo-rachidien et la dilatation du ventricule latéral gauche, à combler le vide qui existait entre la surface de l'hémisphère gauche et la moitié correspondante de la calotte cranienne, car, nous l'avons déjà dit, il n'y avait pas de différence sensible, pas d'asymétrie notable entre les deux côtés de la tête; 2° les dégénérations secondaires, intéressant la bandelette optique, le tubercule mamillaire, le pédoncule cérébral gauches, de même que la moitié correspondante de la protubérance et du bulbe.

V. Profitant de l'autorisation qui nous a été accordée d'assister au relèvement des corps de nos anciens malades au bout de cinq ans, nous avons recueilli le squelette entier de D... La question qui nous intéressait surtout, c'était de savoir quel était le degré de l'arrêt de développement des os du côté paralysé. Les mensurations comparatives ci-après nous renseignent complètement (fig. 3 et 4).

Crâne. — Il est allongé, symétrique, assez épais et notablement plus à gauche qu'à droite :

	Droit.	Gauche.
Frontal	0,006	0,010
Pariétal	0.004	0,008
Occipital.	0,001	0,005

Toutes les sutures persistent; elles sont très dentelées du côté de la face externe et, sur la face interne, dessinent une rainure presque rectiligne. A la face interne du frontal, on voit quatre petites cavités lacunaires, dont la plus grande a 6 millimètres sur 3; l'une d'elles est transparente. Ces espèces de trous borgnes, trois à

droite, trois à gauche, disposés suivant une ligne oblique, ne se décèlent en quoi que ce soit à la face externe de l'os.

A la base toutes les sutures persistent, au point que les temporaux et les pariétaux chevauchent. La voûte orbitaire gauche est un peu plus saillante que la droite. Par contre la fosse temporale gauche paraît un peu plus profonde que la droite. L'apophyse crista-galli, assez large et haute, est couchée complètement sur la voûte orbitaire gauche. — La fosse pituitaire est normale. Les différentes parties de la face paraissent symétriques ainsi que le maxillaire inférieur.

Angle facial . . . . 78°

Tête.

Circonférence horizontale maxima	0,520
Demi-circonférence bi-horizontale	0,053
Distance de l'articulation occipito-atloïdienne à la racine du nez	0,570
Diamètre antéro-postérieur maximum	0,187
— bi-auriculaire maximum	0,107
— bi-pariétal maximum	0,140
— bi-temporal	0.135
Hauteur médiane du front	0,045

Thorax.

	Droit.	Gauche.
Clavicules	0,130	0,145
Omoplates. Bord postérieur	0,165	0,180
Omoplates. — supérieur	0,095	0,105
Omoplates. — externe	0,135 [1]	0,135
Omoplates. Longueur de l'épine de l'omoplate	0,145	0,155
Longueur de la 1re côte en suivant sa courbure	0,135	0,195
— 2e —	0,195	0,200
— 3e —	0,295	0,300
— 4e —	0,350	0,355
— 5e —	0,340	0,380
— 6e —	0,425	0,435
— 7e —	0,465	0,480

Pour les sept premières côtes les mensurations ont été prises depuis l'insertion au sternum ; elles comprennent donc les cartilages. Les mensurations suivantes ne comprennent que la côte osseuse.

	Droit.	Gauche.
Longueur de la 8e côte en suivant sa courbure	0,315	0,320
— 9e —	0,295	0,305
— 10e —	0,265	0,265
— 11e —	0,210	0,220
— 12e —	0,130	0,145

[1] L'angle postérieur est arrondi à droite tandis qu'à gauche il est coupé obliquement et partant raccourci.

La moitié droite du sternum est environ 3 à 4 millim. moins large que la gauche.

La colonne vertébrale, régulière à la région cervicale et à la région lombaire, présente à la région dorsale une incurvation à convexité postérieure très prononcée correspondant aux 5 premières dorsales. En même temps, il existe une légère incurvation latérale à convexité dirigée à gauche répondant également aux 5 premières vertèbres dorsales. Par suite de l'usure du squelette, il est difficile de dire si les apophyses transverses des vertèbres du côté paralysé étaient plus petites que celles du côté sain.

Membres supérieurs.

	Droit.	Gauche.
Humérus	0,305	0,330
Cubitus	0,245	8,265
Radius	0,225	0,245

A l'époque de l'autopsie, nous avions détaché la main paralysée; cette main ayant été perdue nous ne pouvons plus aujourd'hui faire de comparaison, pour le squelette des mains entre les os du poignet, du carpe, du métacarpe et des doigts.

Bassin.

Diamètre antéro-postérieur		12,5
— transverse	0,6	0,6
— oblique	12,5	12,5

Membres inférieurs.

	Droit.	Gauche.
Fémur	0,450	0,458
Tibia	0,355	0,368
Péroné	0,360	0,365
Calcanéum	0,070	0,080
1er métatarsien	0,060	0,060
2e —	0,075	0,075
3e —	0,070	0,070
4e —	0,065	0,065
5e —	0,060	0,060

Ces mensurations comparatives montrent l'influence de la lésion cérébrale sur le développement de la moitié du squelette correspondant au côté paralysé. Cet arrêt de développement intéresse non seulement les os des membres mais encore le thorax et le bassin. Très prononcé sur l'ossature des membres supérieurs, l'arrêt de développement l'est beaucoup moins sur celle des membres inférieurs où il est même nul pour le métatarse.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE.

I. Le repos et l'exercice dans le traitement des maladies nerveuses et mentales ; ouverture de la discussion ; par MM. T.-S. Clouston et J. Batty Tuke. (*The Journal of Mental Science*, octobre 1895.)

Opinion de M. Clouston. — L'auteur se prononce en faveur de l'exercice, malgré la tendance qui se dessine depuis quelques années à préconiser le repos. Il a eu recours à l'exercice dans un grand nombre de cas, et tout en reconnaissant sans difficulté qu'il y a un petit nombre de malades à qui ce moyen a été plutôt préjudiciable, il en a constaté les avantages chez la grande majorité des aliénés qui y ont été soumis; il est très évident qu'il faut tenir compte de la nature de la maladie, et même des diverses périodes de la même maladie mentale; mais si l'on y a recours d'une façon judicieuse, il est presque invariablement utile, et l'auteur n'en saurait dire autant du repos. L'exercice physique musculaire est le meilleur moyen d'obtenir par dérivation le repos cérébral. Il n'y a qu'un petit nombre de malades chez lesquels on peut permettre quelques jours de repos au lit; ce sont d'abord les malades atteintes de folie puerpérale; puis les sujets musculairement faibles et profondément neurasthéniques; les paralytiques; les malades manifestement épuisés (jusqu'à ce que l'épuisement ait diminué); enfin les aliénés dont le cerveau est devenu si exceptionnellement sensible que la moindre impression extérieure détermine chez eux un état d'excitation. Enfin M. Clouston constate en terminant que s'il existe quelques cas de folie reconnaissant pour cause un surmenage physique, il en est un bien plus grand nombre dus au surmenage mental. M. Tuke pense que dans ce dernier cas il existe un état congestif de la substance corticale, et il en donne des raisons histologiques; c'est pourquoi il préconise le repos pour diminuer la congestion et revivifier la cellule nerveuse. L'auteur conteste que cette théorie de la folie et de l'insomnie fournisse une explication correcte des symptômes. Les vaisseaux sont les serviteurs, et non les maîtres, de la cellule : rétablissez l'activité de la cellule et, règle générale, les vaisseaux s'arrangeront tout seuls. M. Clouston ne conteste pas un seul instant qu'il existe des cas auxquels s'applique la description de

M. Tuke; mais il pense que même dans ces cas l'exercice doit encore être préféré au repos ; il pense en effet, que, dans beaucoup de cas, la nutrition de la cellule cérébrale est plus sûrement obtenue par l'exercice que par le repos.

. . . .

Opinion de M. Batty Tuke. — L'auteur se prononce en faveur du repos, qu'il considère comme une méthode de traitement d'importance capitale dans certaines formes de folie ; il se base pour soutenir cette opinion sur des données d'ordre et d'origine purement scientifiques, mais dont la clinique est venue confirmer l'exactitude. Il faut d'abord se souvenir que la cellule corticale est l'unité d'activité psychique, et aussi que l'activité mentale est une fonction basée sur des connexions d'éléments, ainsi que l'ont démontré avec plus de précision que leurs prédécesseurs Golgi et Ramon y Cajal; aussi Obersteiner a-t-il pu dire avec raison que la substance grise est le terrain où s'opère l'association des diverses impulsions sensorielles. Cet appareil complexe et à spécialisalisation si élevée est soumis à diverses influences pathologiques (suractivité, traumatisme, agents toxiques, régression prématurée, etc.). Mais ce qu'il faut retenir surtout c'est que l'action sur la cellule de certaines influences nocives est rapide; et l'action morbide n'est pas limitée aux éléments nerveux, elle s'exerce sur tous les tissus (vasculaire, lymphatique, connectif) dont l'altération réagit à son tour sur la cellule. Mais en ce qui touche la folie la lésion de la cellule est la condition primitive : par elle l'arc nerveux est brisé, et l'adaptation des relations intérieures et extérieures est rendue impossible. L'auteur a démontré dans un autre travail le rôle de l'hypérémie corticale et de ses conséquences rapides à l'égard de la cellule et du système lymphatique; or, ce rôle est surtout net dans les maladies mentales qui ont pour cause un surmenage cortical dû à une stimulation trop continue (l'auteur laisse de côté les cas où la folie relève d'une dégénérescence des éléments nerveux). L'observation tant clinique que nécroscopique d'un grand nombre de cas a montré que dans la manie, comme dans la mélancolie ou la démence avec excitation, les symptômes se rattachaient à la continuité de cette hypérémie ; tous les éléments constituants du cerveau sont petit à petit envahis par elle, et cet état de choses donne lieu naturellement à des troubles mentaux et à des troubles somatiques. Si, au moment où l'état cérébral agit d'une manière si fâcheuse sur l'organisme en général, on prescrit l'exercice, on réclame de cet organisme un travail de réparation qu'il n'est pas en mesure d'accomplir; il faut au contraire conserver précieusement à un tel malade toute son énergie nerveuse afin d'en faire bénéficier son organisme tout entier. C'est en se basant sur ces considérations que M. Tuke a traité par le repos un grand nombre de cas d'aliénation mentale ; la proportion

des améliorations a dépassé 90 p. 100. L'auteur admet que tous les cas dont il s'agit (il n'a retenu que 40 cas, ne voulant parler que de ceux qui ont été soumis au repos sous la forme la plus complète) étaient plutôt favorables au point de vue du pronostic en raison du début récent de la maladie et que beaucoup d'entre eux auraient probablement guéri sous l'influence d'autres traitements ; mais même cette concession faite, il reste encore à inscrire à l'actif du traitement par le repos la remarquable rapidité des guérisons. R. DE MUSGRAVE CLAY.

II. LE REPOS ET L'EXERCICE DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES NERVEUSES ET MENTALES; par le professeur L. MEYER (de Göttingen). (*The Journal of Mental Science*, avril 1896.)

Il y a plus de trente-cinq ans que l'auteur a commencé à appliquer le repos au traitement des aliénés, et sauf quelques exceptions, comme il s'en trouve au sujet de toutes les méthodes de traitement, il n'a qu'à se féliciter des résultats obtenus. M. Batty Tuke a raison de dire qu'il faut surtout insister sur la rapidité avec laquelle apparaissent les phénomènes d'amélioration, car c'est là en effet un des traits les plus remarquables du succès de cette méthode. Bien que les symptômes mentaux bénéficient largement du repos, ce n'est pas en eux, mais surtout dans les signes physiques qu'il faudra chercher l'indication du repos à prescrire, et du temps pendant lequel le malade devra être maintenu au lit. Souvent même le malade, conscient des bénéfices du repos, donne à cet égard au médecin d'utiles renseignements.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

III. SUR LA CRANIECTOMIE ET L'OBSERVATION DE SES SUITES CHEZ DEUX OPÉRÉS; par TELFORD-SMITH. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Lorsque Lannelongue publia le résultat de ses premières craniectomies on put espérer la curabilité de l'idiotie microcéphalique, et bien que Lannelongue lui-même se séparât de Virchow (lequel regardait l'ossification prématurée des sutures du crâne comme la cause primitive du mal) et qu'il attribuât la microcéphalie à sa véritable cause, c'est-à-dire à l'arrêt du développement cérébral, il pensait néanmoins qu'il y avait une compression exagérée, avec une sorte de nanisme cérébral consécutivement à la pression osseuse, et que la craniectomie en modifiant ces conditions favoriserait l'accroissement normal du cerveau. Il résulte pourtant de recherches plus récentes, portant à la fois sur le crâne et sur le cerveau des microcéphales que l'idée étiologique de compression

doit être abandonnée. Il ne faut pas oublier non plus que les autopsies de microcéphales craniectomisés ont montré que l'opération avait plutôt pour résultat d'augmenter la compression et de diminuer la capacité cranienne; l'auteur rapporte à cet égard l'opinion de Bourneville. Lannelongue, très confiant dans le résultat de l'éducation de l'enfant opéré, demandait qu'on attendît un temps assez long avant de juger l'opération. Bourneville a fait très justement remarquer qu'on entourait les petits opérés d'une attention et d'un intérêt si soutenus que l'on était peut-être amené à les trouver plus améliorés qu'ils ne l'étaient réellement; l'auteur partage cette opinion, et se demande si les premiers brillants résultats ne sont pas dus en partie à une sorte d'attention expectante. Il rapporte deux cas intéressants dans lesquels la craniectomie a été pratiquée, sans résultats satisfaisants appréciables. Il pense que le nombre des craniectomies faites depuis 1890 est actuellement suffisant pour que l'on puisse se faire une opinion sur cette opération; mais pour cela il faudrait que les observations fussent plus complètes et plus explicites au point de vue des suites mentales de l'intervention.

Toutefois, dès à présent, l'auteur estime que les faits actuellement connus ne plaident pas en faveur de la craniectomie; et le jugement qui semble devoir être porté sur, ou plutôt contre cette opération, n'est pas basé seulement sur l'examen des cerveaux microcéphales, des crânes de microcéphales, et des crânes sur lesquels on a tenté cette intervention, mais encore sur l'état mental des petits malades et sur les résultats physiques obtenus même dans les cas qui paraissaient réunir toutes les conditions favorables.

R. de Musgrave Clay.

IV. Le traitement chirurgical de l'idiotie; par G.-E. Shuttleworth. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Les conclusions de l'auteur sont les suivantes :

I. La craniectomie ne donne que rarement — si tant est même qu'elle en donne — des résultats utiles d'un caractère permanent dans les cas de microcéphalie congénitale ordinaire, où la défectuosité primitive a pour siège le cerveau et non la boîte cranienne; mais elle peut quelquefois être utile en atténuant les symptômes de compression lorsqu'une hypertrophie osseuse d'origine constitutionnelle a déterminé une synostose précoce; elle favorise alors le développement du cerveau. Mais le diagnostic des cas dans lesquels il convient d'y avoir recours est hérissé de difficultés.

II. Dans les lésions traumatiques récentes, lorsque des symptômes d'irritation et d'épilepsie sont provoqués par la compression, les opérations craniennes sont nettement indiquées; elles le sont

également dans les cas d'affaiblissement mental avec hémiplégie ou athétose par hémorragie intra-cranienne durant l'accouchement. Il convient toutefois de se souvenir que l'insuffisance cérébrale peut se rattacher à la porencéphalie et non à la compression exercée par un caillot ou une fausse membrane.

III. Dans les cas d'altération mentale due à un épanchement hydrocéphalique, et dans la méningite tuberculeuse, l'évacuation du liquide peut être utilement pratiquée. Il en est de même de l'hypertrophie du cerveau, où la trépanation et l'incision de la dure-mère peuvent être avantageuses en atténuant une pression exagérée.

IV. L'un des cas mentionnés dans ce mémoire (celui de M. Anderson) permet d'espérer que des procédés analogues donneront des résultats favorables au moins temporaires dans les cas d'imbécillité par syphilis héréditaire[1]. R. DE MUSGRAVE CLAY.

V. PLAIE PÉNÉTRANTE DU CRANE ET DU CERVEAU : TRÉPANATION ; EXTRACTION D'UN ÉCLAT DE BOIS ET D'UN FRAGMENT D'OS. GUÉRISON ; par F.-U. FERGUSON. (*New-York Medical Journal*, 12 sept. 1896.)

Observation intéressante et instructive ; en effet, la blessure avait été faite par une roue de voiture, et rien, ni à la palpation ni à l'inspection ne révélait une ouverture ayant pu laisser pénétrer un corps étranger ; il y avait cependant dans la plaie cérébrale un éclat de bois, qui avait pénétré transversalement dans le cerveau ; ce fragment de bois avait été suivi par un éclat de la table interne qui avait pénétré avec lui dans le tissu cérébral. Le cas démontre l'utilité d'une intervention rapide et hardie, précoce pour éviter les phénomènes d'infection, hardie puisque, malgré les apparences, on peut avoir affaire à un corps étranger : la trépanation, pratiquée dans le seul but de relever la table osseuse déprimée, a permis ici de libérer le cerveau de deux corps étrangers. Le malade a guéri. R. DE MUSGRAVE CLAY.

VI. SUR LA PONCTION LOMBAIRE DE L'ESPACE SOUS-ARACHNOÏDIEN ; par Georges W. JACOBY. (*New-York Medical Journal*, 28 décembre 1895.)

Lorsque, en 1891, au dixième Congrès international de Médecine, Quincke parla d'une méthode propre à évacuer le contenu liquide de la cavite cérébro-spinale sans ouverture du crâne, on ne pen-

[1] Non avons eu l'occasion de voir un nombre assez considérable d'idiots craniectomisés depuis un temps déjà long. Chez aucun d'eux il n'y a eu une amélioration digne d'être notée. Voir sur ce sujet notre communication à la *Société anatomique* (janvier 1896) intitulée : *Crânes et cerveaux d'idiots; crâniectomie*, avec 18 fig. (B).

sait guère que cette opération, après tout fort simple, prendrait place parmi les procédés reconnus de diagnostic et deviendrait peut-être un acheminement à un nouveau traitement des maladies de l'axe cérébro-spinal ; il faisait connaître à cette époque 22 cas de ponction, pratiqués sur 10 malades. — Deux ans plus tard, au douzième Congrès, Von Ziemssen communiquait les résultats de sa pratique de cette méthode, et vers la même époque Lichtheim en signalait la valeur au point de vue du diagnostic de diverses formes de méningite. Cette année (1895). Fürbinger a donné le résultat de 86 cas, comprenant plus de 100 ponctions ; mais jusqu'ici la question n'a guère été étudiée qu'en Allemagne. L'expérience de l'auteur porte sur un laps d'environ six mois, et le nombre de ses opérations s'élève à 35, comportant jusqu'à 7 ponctions dans un seul et même cas. Ses cas se répartissent ainsi : méningite supposée tuberculeuse, 17 ; méningite suppurée, 1 ; méningite avec abcès, 1 ; tumeur, 6 ; hydrocéphalie, 4 ; hémorrhagie ventriculaire, 1 ; hémorrhagie spinale, 1 ; manie aiguë, 3 ; l'observation des autres cas n'a pas été recueillie.

Le procédé opératoire est basé sur les deux données suivantes : 1° les espaces sous-arachnoïdiens du cerveau et de la moelle communiquent entre eux et avec les ventricules cérébraux ; 2° la moelle descend chez l'adulte jusqu'à la seconde, et chez l'enfant d'un an jusqu'à la troisième vertèbre lombaire, en sorte qu'une aiguille introduite dans le troisième ou le quatrième espace interlaminaire ne peut pas toucher la moelle, et s'engage simplement parmi les racines nerveuses flottantes de la queue de cheval. Le but de l'opération peut être soit d'évacuer un liquide anormalement accumulé dans la cavité de l'arachnoïde ou des ventricules, soit de se procurer un échantillon dans un but diagnostique. — L'instrument le plus pratique pour opérer est une simple seringue munie d'une aiguille creuse ; l'aiguille doit être longue, car on est quelque fois obligé de pénétrer plus profondément qu'on ne penserait ; si elle doit être grosse, le trocart fin devra être préféré. Chez les enfants émaciés, il est facile de compter les vertèbres ; chez les malades corpulents, c'est quelquefois impossible ; un artifice infaillible consiste à faire passer une ligne par les points les plus élevés des deux crêtes iliaques ; cette ligne prolongée, passe par le milieu de la quatrième lombaire, en sorte que la première apophyse épineuse que l'on rencontre en remontant est celle de la troisième lombaire. Le point d'élection pour l'introduction de l'aiguille se trouve entre la troisième et la quatrième, ou bien entre la quatrième et la cinquième vertèbre lombaire, à 5 millimètres environ de la ligne médiane (le premier de ces deux points d'élection est ordinairement le plus commode). Quincke a montré que, chez l'enfant, on peut, pour des raisons anatomiques, ponctionner sur la ligne médiane, mais l'auteur préfère, même dans

ces cas, la ponction latérale. Chloroforme facultatif ou suivant le cas. L'auteur préfère l'anesthésie ; il indique ensuite l'attitude que l'on doit donner au malade. La profondeur à laquelle doit pénétrer l'aiguille varie suivant Quincke, de 2 à 6 centimètres ; mais un cas de Goldscheider montre qu'il faut être prêt à aller jusqu'à 8 centimètres. Sitôt l'aiguille entrée, le liquide s'écoule soit goutte à goutte, soit en jet mince, suivant le degré de pression. L'inspiration ralentit l'écoulement, l'expiration l'accélère et contrairement à certaines assertions l'auteur l'a vu s'accélérer aussi par le relèvement de la tête. — La quantité de liquide à retirer varie naturellement avec les indications de chaque cas particulier ; Fürbringer a retiré jusqu'à 110 centimètres cubes en une seule ponction. La douleur est faible si on laisse le liquide couler spontanément ; l'aspiration est plus douloureuse, quelquefois même intolérable. Les accidents ou incidents fâcheux au cours de l'opération sont extrêmement rares, et ne sont que passagers. Le risque d'introduction de l'air est nul si l'on a soin de retirer la canule pendant que le liquide s'écoule encore. Pour retirer l'aiguille, il faut vaincre une pression assez considérable et employer plus de force que pour l'introduire. En raison des faits anatomiques, cliniques et expérimentaux que nous connaissons, nous sommes certainement fondés à tenter la ponction lombaire comme moyen thérapeutique, ou comme préparation à d'autres interventions thérapeutiques, sans nous dissimuler toutefois que, à l'heure actuelle, elle ne nous a guère donné que des résultats thérapeutiques assez insignifiants, et qu'on ne doit guère espérer d'elle qu'une action palliative d'assez courte durée.

Mais si la valeur de la ponction lombaire est faible au point de vue de la thérapeutique, elle est considérable au point de vue du diagnostic ; elle permet en effet de constater : 1° la pression que supporte le liquide cérébro-spinal ; 2° la présence et le taux de l'albumine ou du sucre ; 3° la présence d'éléments étrangers ou anormaux (sang, pus, micro organismes divers, surtout bacille de la tuberculose). Les auteurs qu'on a cités ont déjà insisté sur la valeur du taux de l'albumine au point de vue du diagnostic différentiel entre les tumeurs cérébrales, les abcès du cerveau, la méningite. A ce propos, M. Jacoby croit devoir signaler un fait encore peu remarqué, c'est que, après des ponctions répétées, le taux de l'albumine augmente de quelques dixièmes pour mille. Il entre ensuite dans quelques détails, tirés des auteurs qui l'ont précédé, sur l'examen du liquide cérébro-spinal, et la signification de ses divers caractères au point de vue du diagnostic différentiel.

En résumé, on peut au moyen de la ponction lombaire retirer du liquide cérébro-spinal de l'enveloppe sous-arachnoïdienne de la moelle et des cavités du cerveau ; au point de vue thérapeutique, cette opération n'a de valeur directe qu'une action palliative, due

à la diminution d'un excès de pression; elle est peut-être plus utile indirectement, en la considérant comme le premier pas dans le traitement local des lésions cérébro-médullaires; elle présente de grands avantages au point de vue du diagnostic différentiel des diverses affections inflammatoires des membranes cérébrales, et elle aide à reconnaître les hémorragies intra-ventriculaires, aussi bien que celles qui se produisent dans le canal rachidien; cette petite intervention est tellement facile qu'elle ne tardera pas à prendre place parmi les opérations usuelles et de pratique courante.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

VII. L'USAGE ET LES RESTRICTIONS QU'IL CONVIENT D'APPORTER A L'EMPLOI DES PROCÉDÉS MÉCANIQUES DE CONTENTION CONSIDÉRÉS COMME MOYEN DE TRAITEMENT CHEZ LES ALIÉNÉS; par P. MAURY DEAS. (*The journal of Mental Science*, janvier 1896.)

L'auteur déclare tout d'abord qu'il n'a nullement l'intention d'examiner la valeur thérapeutique ou morale de la contention mécanique en général, mais seulement de rechercher s'il n'existe pas des cas, difficiles et exceptionnels, où il est avantageux et légitime d'y avoir recours. Pendant quinze ans, il a dirigé un grand asile, et n'a jamais, sauf une fois peut-être, été tenté d'employer la contention mécanique : actuellement il dirige un établissement destiné à recevoir des malades d'une catégorie sociale supérieure à celle qui peuple les asiles, et les faits l'ont amené à modifier le caractère absolu de sa première opinion. Mais il y a deux points sur lesquels il désire s'expliquer tout d'abord : ils ont trait à la limitation des cas où la contention mécanique est applicable, et à la limitation des moyens employés pour la réaliser. En ce qui touche le choix des cas, il estime qu'elle ne doit être employée que pour la protection des malades : cette règle ne comporte aucune exception : aucune violence à l'égard des personnes ou des choses ne légitime l'emploi des moyens mécaniques, auxquels on en peut aisément substituer d'autres. En ce qui touche les procédés, il estime que la contention des mains et des bras est toujours suffisante, et il n'a jamais eu recours à la contention générale qui lui paraît dangereuse et dépourvue d'avantages.

Les cas dans lesquels l'immobilisation forcée des mains et des bras lui paraît indiquée sont exceptionnels et peu nombreux : ce sont d'abord les cas chirurgicaux, où son utilité ne peut guère être contestée; puis les cas de tendance au suicide, non pas les cas ordinaires, mais ceux dans lesquels les violences et la répétition des tentatives entraînent un état de lutte perpétuelle absolument épuisant pour le malade; puis encore les cas de mutilations volontaires de toute sorte; enfin les cas de masturbation, qui sont ceux où l'auteur hésite le moins à employer la contention mécanique. A

l'appui de ses assertions, il rapporte onze observations de cas exceptionnellement difficiles, et dans lesquels il a retiré du moyen qu'il préconise de très réels avantages.

Cette méthode est passible de trois objections : la première est purement sentimentale ; on a dans le passé abusé, d'une façon stupide et barbare, de la contention mécanique chez les aliénés ; est-ce une raison pour se priver des services qu'elle peut encore rendre dans des cas exceptionnels, et sous la forme très atténuée qui a été indiquée ? il serait absurde que l'abus d'hier entraînât la complète et aveugle renonciation d'aujourd'hui. La seconde est plus sérieuse ; elle est tirée de la facilité avec laquelle on est tenté de continuer l'emploi de ce moyen : rien de plus juste ; mais les moyens pharmaceutiques sont passibles du même reproche, qu'il est facile de ne pas mériter. Enfin la troisième est basée sur la possibilité de déterminer chez le malade des effets fâcheux, soit d'ordre physique, soit d'ordre mental. Elle est purement théorique, et, fort de son expérience, l'auteur n'hésite pas à la déclarer mal fondée.

Quant aux avantages de la méthode, on peut les résumer ainsi : sécurité plus grande pour le malade ; — continuité, sans les inconvénients, d'un relâchement de surveillance ; — suppression de toute violence de la part du personnel (duquel on a coutume d'attendre trop de patience, oubliant qu'infirmiers et infirmières ne sont que des hommes et des femmes, et pas des anges) ; — conservation des forces du malade que les luttes continuelles épuisent inutilement, ou bien que les agents sédatifs, si c'est à eux qu'on a recours, épuisent non moins inutilement ; — enfin, dans quelques cas, augmentation de la liberté réelle de l'aliéné, que la contention mécanique partielle n'empêche aucunement de faire de l'exercice en plein air. R. DE MUSGRAVE CLAY.

VIII. DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES HÉMORRHAGIES CÉRÉBRALES MÉNINGÉES ; par G. W. MAC CASKEY. (*New-York Journal.*, 19 septembre 1896.)

Bon et clair exposé de la question, où l'auteur se prononce en faveur des interventions chirurgicales précoces, une fois le diagnostic posé, ou rendu suffisamment probable. R. M. C.

IX. SUR L'EMPLOI ET L'ÉDUCATION SYSTÉMATIQUES DES ALIÉNÉS ; par EDWARD D. O' NEILL. (*The Journal of Mental Science*, avril 1896.)

L'auteur estime qu'il y a toutes sortes d'avantages à employer les aliénés dans un asile et à leur enseigner divers métiers manuels, qui les rendent à même d'exécuter presque tous les travaux de la maison : le goût du travail, l'émulation seront entretenus chez eux par de légères faveurs, portant surtout sur le régime ; un

pareil système est d'abord très utile au traitement ; il donne au point de vue du travail exécuté des résultats excellents ; enfin il réalise d'importantes économies. R. M. C.

X. Notes sur le traitement de la folie épileptique; par J. H. Tull Walsh. (*The Journal of Mental Science*. Avril 1896.)

Ce travail est accompagné de dix-huit observations et de plusieurs tableaux statistiques ; les conclusions qui se dégagent pour l'auteur d'une longue étude d'un grande nombre de cas de folie épileptique sont les suivantes : on ne retire pas, il s'en faut de beaucoup, dans la folie épileptique, les mêmes avantages du traitement par les bromures que dans l'epilepsie sans aliénation : toutefois leur usage continu est utile contre la violence des crises et l'excitation qui les accompagne, mais il ne paraît aucunement en diminuer la fréquence. Parmi les bromures l'auteur préfère celui de potassium ; le sel d'ammonium lui paraît aussi très utile, mais il n'attribue qu'une faible valeur au bromure de sodium. Le borax n'a donné aucun résultat satisfaisant. L'auteur n'a pas essayé le nitrate d'argent, avec lequel il n'aurait pas à redouter l'inconvénient qu'on lui reproche en Europe (l'auteur dirige un asile dans l'Inde anglaise), la pigmentation cutanée ne risquant guère de changer la couleur d'une peau indienne. La morphine et le sulfonal rendent des services de premier ordre en diminuant l'excitation grave que l'on observe souvent avant et après les attaques d'épilepsie. — Sauf le cas d'extrême excitation ou de maladie intercurrente, la fréquence des attaques ne paraît pas influencer le poids du corps ; ce poids, en effet, ne change pas sensiblement durant les périodes où il n'y a pas eu d'attaques. Il ne semble pas non plus être modifié par la médication bromurée même employée à hautes doses et longtemps continuée. Les symptômes de bromisme n'ont été contatés que très rarement.

R. de Musgrave Clay

XI. L'hypnotisme considéré comme agent thérapeutique ; par Louis Lichtschein. (*New-York Medical Journal*, 30 mai 1896.)

L'auteur débute par des considérations étendues sur l'état d'hypnotisme et sur la conception différente qu'en ont l'école de Charcot et l'école de Nancy ; puis il définit l'hypnotisme et la suggestion et aborde enfin son sujet ; la valeur thérapeutique de l'hypnotisme et de la suggestion. Il commence par établir qu'il serait imprudent de se fier à la suggestion seule dans le traitement des maladies et qu'elle ne dispense nullement de l'emploi des autres moyens thérapeutiques, à l'égard desquels elle doit être surtout considérée comme un auxiliaire, plus ou moins puissant suivant les cas ; puis il aborde l'étude, ou plutôt, l'énumération — longue et brillante

suivant lui — des cas dans lesquels on peut utilement avoir recours à la suggestion hypnotique : nous le suivons dans cette énumération.

Les *névroses fonctionnelles* de toute sorte sont favorablement influencées par la suggestion : il en est de même, et dans un temps relativement court, des *névroses traumatiques*, et des *troubles du langage consécutifs à la frayeur.* — Les *troubles nerveux des écrivains et des artisans* cèdent promptement à la suggestion. *La chorée, l'épilepsie, la paralysie agitante* lui sont rebelles, bien que dans la paralysie agitante, on puisse souvent provoquer le repos nocturne, améliorer la démarche et diminuer le tremblement des mains. Dans les névroses de *coordination*, la guérison est souvent rapide.

Dans la *neurasthénie*, l'hypnose est difficile à obtenir, mais si un hypnotiseur expérimenté réussit à l'obtenir, la suggestion, renouvelée avec persévérance, a une grande valeur. Même observation pour l'*hystérie* et pour l'*hystéro-épilepsie.*

Les *maladies mentales* ne sont que peu ou point influencées.

L'*alcoolisme* est accessible à la suggestion. La *morphinomanie* ne l'est guère, malgré d'assez nombreuses observations de guérison ; l'habitude du chloral et des autres hypnotiques lui cède facilement.

La *paralysie faciale* post-hémiplégique est influencée par la suggestion, tandis que la paralysie faciale périphérique ne l'est aucunement : le *tic convulsif*, l'*asthme nerveux* peuvent être traités avec succès par ce moyen, qui donne, d'autre part, dans les névroses du larynx et du pneumogastrique de si excellents résultats que l'on peut se dispenser de tout autre traitement.

La *névralgie*, et surtout celle de la cinquième paire, quelles que soient son ancienneté et sa durée, ne résiste guère (sauf la *sciatique*), à une série de quatre à six séances ; mais il faut que le sommeil hypnotique soit assez profond.

La suggestion peut être employée comme traitement symptomatique dans diverses maladies auxquelles on ne trouve pas de cause apparente, par exemple dans l'*insomnie*, dans la *céphalalgie habituelle*, dans la *migraine*, sans cause anatomique, où quelques séances suffisent à produire une action presque immédiate et prophylactique en même temps : il va de soi que si la migraine relève de l'anémie, de la chlorose ou de la dyspepsie, ce sont ces états pathologiques qu'il faudra soigner, mais la suggestion n'en aura pas moins une utile action palliative.

La *diarrhée* et la *constipation chroniques* sont très accessibles à la suggestion, ainsi que les *anomalies de la menstruation* lorsqu'elles ne reconnaissent pas d'étiologie organique.

Les *affections rhumatismales* et surtout le *lumbago* sont avantageusement traitées par la suggestion, qui peut également déterminer une anesthésie générale ou locale de la peau fort utile pour de petites opérations. Dans l'*accouchement*, on peut, à l'aide de ce moyen, supprimer la douleur, les *tranchées utérines* et agir sur la

sécrétion du lait; mais il faut aller jusqu'au sommeil profond.

Les états neurasthéniques génitaux (*impuissance psychique*, *satyriasis*, *nymphomanie*, *spermatorrhée*, *masturbation*) ainsi que les symptômes qui les accompagnent ou qui en découlent, sont éminemment justiciables de la suggestion, surtout la masturbation, contre laquelle on est très désarmé et où elle donne d'excellents résultats. En dépit de quelques heureux résultats publiés, elle est d'une efficacité très modérée dans les perversions sexuelles et notamment dans l'*homosexualité*.

Certains états neurasthéniques spéciaux tels que l'*astrophobie*, la *monophobie*, la *claustrophobie* et l'*agoraphobie*, cèdent facilement, mais les rechutes sont faciles. La pollakiurie, nocturne ou diurne, est heureusement modifiée, mais nécessite un traitement prolongé.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

XII. LE TRAITEMENT MÉDICAL ET CHIRURGICAL DE L'ÉPILEPSIE; par Frederick PETERSON. (*New-York Medical Journal*, 6 juin 1896.)

L'auteur laisse de côté dans ce travail les médicaments que l'on peut appeler classiques dans le traitement de l'épilepsie pour étudier de préférence les nouveaux agents que les progrès de la science ont mis récemment à notre disposition. Parmi ces agents, il signale : la teinture de simulo (plante de l'Amérique du Sud) qui est inoffensive et mérite d'être essayée, car elle est quelquefois utile ; — le *solanum carolinense*, qui ne lui a donné aucun résultat appréciable ; — le traitement bromo-opiacé de Flechsig, très utile chez un certain nombre de malades, et surtout dans les cas anciens et rebelles ; — l'*adonis vernalis*, qui, associé aux bromures, a dans certains cas une efficacité réelle.

Dans certains cas d'auto-intoxication, le régime, l'antisepsie du tube digestif donnent de réels succès. L'extrait thyroïdien, employé par l'auteur chez dix malades, lui a donné neuf insuccès, et un succès véritablement brillant. — Le traitement moral, actuellement mieux connu, mais trop souvent négligé, donne des résultats qu'on aurait tort de mépriser.

Les traitements chirurgicaux préconisés contre l'épilepsie dans ces dernières années forment deux groupes : 1° opérations ayant pour but de supprimer les causes dites réflexes ; — 2° trépanation, avec ou sans ablation des tumeurs ou des cicatrices corticales.

Il faut se souvenir tout d'abord, dans l'appréciation des méthodes chirurgicales que la cessation ou la diminution des attaques pendant des semaines ou quelquefois des mois, consécutivement à une intervention opératoire, de quelque nature qu'elle soit, est la règle chez les épileptiques : aussi n'est-ce pas trop de laisser passer deux, ou même trois et quatre ans, avant de publier les faits qui doivent juger une méthode chirurgicale.

En ce qui touche les opérations ayant pour but de remédier à l'épilepsie réflexe, l'auteur demande seulement qu'on veuille bien ne pas perdre de vue les trois propositions suivantes : 1° L'épilepsie réflexe est tellement rare qu'elle ne dépasse certainement pas la proportion de un ou deux cas sur mille. 2° Dans les cas chroniques où l'épilepsie est réellement de cause réflexe, l'habitude convulsive est tellement établie que la suppression de l'irritation réflexe ne pourra que rarement modifier la marche de la maladie. 3° Le nombre des cas connus, dans lesquels une opération quelconque dirigée contre une cause dite réflexe, a réellement guéri l'épilepsie, est étonnamment petit. L'auteur pense que l'on pourrait sans peine compter sur ses doigts les cas authentiques et indiscutables de cette nature. — Cela posé, que l'on opère tant que l'on voudra, mais sans trop de confiance dans le succès.

En ce qui touche la trépanation, l'auteur résume son opinion dans des conclusions qui sont les suivantes : 1° Dans environ un pour cent de la totalité des cas, l'épilepsie a pour cause originelle une lésion de la tête. 2° Dans une proportion de cas beaucoup plus considérable, on trouvera pour cause une hémorragie méningée ancienne, congénitale ou datant de la premtère enfance, et donnant naissance, en plus de l'épilepsie, à des degrés variables, à de la paralysie, à de l'idiotie, ou à d'autres symptômes cérébraux, avec atrophie cérébrale, sclérose ou kystes consécutifs à la lésion primitive. 3° Dans l'état actuel de la science et de notre expérience, les cas qui relèvent d'une hémorragie méningée ne sont justiciables d'auçune opération. 4° Dans le très petit nombre de cas reconnaissant pour cause une lésion de la tête, l'habitude convulsive est si puissante, et les altérations cérébrales sont ordinairement si anciennes et si profondes que, règle générale, l'opération ne supprime pas les attaques et n'en diminue que rarement la fréquence d'une manière permanente. 5° En prenant en bloc les cas traumatiques dans lesquels une intervention opératoire paraît justifiée et est effectivement tentée, on peut raisonnablement espérer la guérison chez quatre pour cent des opérés. 6° L'ablation d'une cicatrice corticale considérée comme le foyer épileptogène, sera naturellement suivie de la formation d'une nouvelle cicatrice consécutive à la plaie chirurgicale, ce qui rend le procédé difficilement défendable. 7° Plus la lésion primitive est récente, plus les chances de succès durable sont grandes ; si l'on pouvait choisir cent cas d'épilepsie dans lesquels le traumatisme ne remonterait qu'à quelques mois, il est fort probable que la trépanation et l'ablation des tissus malades auraient une action curative dans une très grande proportion de ces cas[1].

R. DE MUSGRAVE CLAY.

[1] Dans la grande majorité des cas d'épilepsie où la craniectomie a été pratiquée et qui sont venus sous notre observation, après une rémission

XIII. Sur un cas d'alcoolisme chronique traité empiriquement avec guérison apparente ; par Edward, L. Monson. (*New-York medical Journal*, 29 février 1896.)

Le malade dont il s'agit n'était pas un buveur régulier, mais plutôt un alcoolique à « bordées », qui entra à l'hôpital après une orgie de huit jours : il fut soumis à un traitement par la strychnine et la morphine, et autorisé à boire autant d'alcool qu'il voudrait ; mais après l'alcool, on lui faisait — à son insu en ce qui touchait l'action de ce médicament — une piqûre d'apomorphine, et on le maintenait ainsi dans un perpétuel état nauséeux, aboutissant finalement au vomissement : en même temps on lui inculquait l'idée d'un antagonisme tel entre les médicaments qu'il prenait et l'alcool, que l'usage prolongé de ces médicaments déterminerait dans son organisme une intolérance absolue pour les boissons alcooliques. Le résultat fut tel qu'on l'avait espéré, car, lorsque, au bout de neuf jours, le malade quitta l'hôpital, l'idée, la vue ou l'odeur de son alcool favori lui donnaient immédiatement des nausées. Depuis neuf mois la guérison s'est maintenue, et le malade n'a pas touché une goutte d'alcool.

L'auteur reconnaît que la guérison est due à une pure suggestion, basée sur une association d'idées, et aidée par un traitement tonique. Ce procédé tout empirique, n'est certainement pas susceptible de généralisation ; il a paru utile néanmoins de le faire connaître, car il pourrait sans doute être utilement essayé dans un certain nombre de cas, jugés favorables à son application.

R. de Musgrave Clay.

XIV. Quelques remarques sur l'alimentation forcée des aliénés malades ; par A. R. Turnbull. (*The Journal of mental Science*, octobre 1895.)

L'auteur s'est proposé dans ce travail de faire connaître ses observations sur l'alimentation forcée ; — sur l'emploi de la sonde œsophagienne ; — sur la nature des aliments qu'il convient d'introduire, et enfin de rapporter quelques observations. R. M. C.

XV. De l'alimentation thyroïdienne : note complémentaire basée sur l'étude d'une seconde série de soixante cas ; par Lewis-C. Bruce. (*The Journal of mental Science*, octobre 1895.)

Nous avons analysé à cette place le premier travail de M. Bruce : les conclusions de ce nouveau mémoire sont les suivantes : 1° le

plus ou moins longue, les accès, ainsi que nous l'avons déjà dit, ont reparu comme auparavant (B.).

traitement thyroïdien détermine incontestablement un léger état fébrile qui, par son action et la réaction qu'il provoque est souvent très utile au malade ; 2° il constitue un agent direct de stimulation cérébrale ; 3° il est excessivement probable que, à certaines périodes de la vie, le traitement thyroïdien fournit à l'organisme certaines substances qui lui sont nécessaires. R. M. C.

XVI. Le traitement soporifique et calmant ; par M. X. Francotte. (*Journ. de Neurologie et d'Hypnologie*, juillet 1896.)

Leçon clinique consacrée à l'examen des principaux remèdes et médicaments soporifiques ou calmants usités en médecine mentale. G. D.

XVI. Le bromure d'hémole de Kobert ; par Holst. (*Centralbl. f. Nervenheilk.*, XIX, N. F., VII, 1896.)

Combinaison de l'hémoglobine avec le bromure. Circulerait si lentement dans l'économie qu'il suffit d'en administrer 1 à 2 grammes à plusieurs reprises par jour, pour obtenir la bromuration (Kobert). Mais ce médicament n'est pas propre aux cas qui nécessitent une action rapide et intense ; il suffit pour ceux où il faut une action prolongée, moyenne, sédative, pourvu qu'on donne une dose double de celle des bromures inorganiques : dans ces conditions il est préférable à ceux-ci, parce qu'il n'est point toxique et qu'il est tonique grâce à l'hémoglobine. P. Keraval.

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE.

XIV. La psychologie de l'idiot ; par le Dr F. Peterson.

L'idiotie et ses divers degrés, l'imbécillité et l'affaiblissement intellectuel, étant le résultat d'un vice ou d'une maladie cérébrale, congénitale ou acquise, qui s'oppose à l'évolution normale du cerveau, toutes les fonctions cérébrales peuvent être atteintes sans qu'aucune faculté psychique en particulier puisse être accusée par son désordre de retarder ou d'influencer le développement des autres facultés.

L'auteur, après avoir résumé d'après le livre de Preyer, et pour servir de point de comparaison, le développement normal des

facultés pendant les quarante premiers mois de la vie, passe d'abord en revue chez l'idiot, le fonctionnement des organes sensoriels, organes qu'on peut considérer comme les voies qui conduisent au développement psychologique. Après l'étude des sensations, vient celle de l'attention, des instincts, des émotions et des sentiments, du langage, de l'intelligence proprement dite, de la mémoire, de l'association des idées, du raisonnement, et enfin de la volonté, de la personnalité, et de la responsabilité. Comme Sollier, dont il a pris en quelque sorte le livre pour guide, M. Peterson s'attache tout particulièrement à l'étude de l'attention tout en reconnaissant que d'autres facultés sont aussi nécessaires au développement de l'activité mentale, la volonté et la mémoire, par exemple. L'absence de l'attention, toute commune qu'elle soit chez l'idiot, ne peut, en aucune sorte, être considérée comme le caractère de distinction de cet état de l'esprit comparé aux autres altérations mentales. Il y a deux formes d'attention, une attention naturelle ou spontanée, et une attention volontaire, établie par l'éducation; cette dernière ne peut exister sans la première.

L'étude de l'attention amenait M. Sollier à établir une différence tranchée entre l'idiot, être extra-social, et l'imbécile, être anti-social. L'auteur n'admet pas cette distinction tranchée entre l'idiotie et l'imbécillité et pense que si l'imbécile anti-social, décrit par M. Sollier correspond bien en réalité à un type, ce n'est qu'un type clinique d'un des nombreux intermédiaires qui séparent l'état normal de l'idiotie, en passant par la débilité mentale et l'imbécillité.

L'imbécile de M. Sollier, égoïste, orgueilleux, vicieux, dangereux, glouton, vagabond, perverti, sexuel, etc., correspond bien à une variété d'imbécile, mais ce n'est pas l'imbécile type : chez l'imbécile de forme moyenne, en effet, l'attention peut être altérée à des degrés divers et les idées, les paroles, la conduite peuvent varier avec le tempérament, avec la docilité ou la perversité, en un mot, avec les différences innées de caractère et d'individualité qui peuvent aussi bien se manifester chez l'imbécile que chez l'enfant normal. C'est dire que si l'imbécile peut être vagabond, malfaisant, indolent, anti-social, il peut aussi être d'un bon naturel, loyal, docile, travailleur.

A chaque degré de l'idiotie, il arrive un moment où l'éducation s'arrête, où cessent les progrès faits par les diverses facultés : le maximum de développement des diverses facultés est fort variable mais, d'une manière générale, le développement de l'intelligence s'arrête de meilleure heure que celui des sens. C'est ainsi que dans les types inférieurs les progrès intellectuels peuvent cesser à l'âge de six ou sept ans, alors que les sentiments et les sens continuent leur développement jusqu'à dix-huit ou vingt ans; dans certains cas la puberté peut arrêter tout à la fois les progrès des

sensations, des sentiments et de l'intelligence. (*American journal of insanity*, juillet 1896.) E. B.

XV. Considérations sur 368 cas de démence paralytique; par le Dr Irwing Neff.

L'auteur donne une série de tableaux statistiques sur 368 cas de démence paralytique qu'il a observés à l'Asile du Michigan, de 1878 à 1895. Sur ce nombre, 86 p. 100 étaient des hommes. Dans 42 cas pour 100, la syphilis était l'unique agent étiologique; dans 31 p. 100 l'intempérance; dans 7 p. 100 l'intempérance et la syphilis; dans 100 p. 10 le surmenage cérébral. Sur les 368 malades observés, 311 sont morts et sur ce nombre, 32 p. 100 sont morts d'attaque apoplectique, 19 p. 100 de crises épileptiformes et 30 p. 100 de cachexie.

Dans 12 cas pour 100 la maladie s'est développée entre vingt-cinq et trente ans; dans 20 p. 100 entre trente et trente-cinq ans; dans 58 p. 100 entre trente et quarante-cinq ans. Enfin dans 1 cas pour 100 la maladie s'est dévelopée entre quinze et vingt ans et dans 2,5 p. 100 entre vingt et vingt-cinq ans. La durée moyenne de la maladie a été de deux ans et huit mois. (*American Journal of insanity*, juillet 1896.) E. B.

XVI. Dégénérescence chez les criminels, mise en évidence par le système de mensuration et photographies de Bertillon; par le Dr Mac-Corn.

Pendant qu'il assurait le service médical à la prison de l'Etat de Wisconsin, à Waupurn, l'auteur a soumis les prisonniers aux mensurations du système de Bertillon. D'une manière générale, les crânes de criminels sont d'un type extrême, en ce sens qu'on rencontre la plupart du temps des bachycéphales ou des dolichocéphales. Les asymétries craniennes sont des plus fréquentes; le prognatisme se rencontre assez souvent, surtout chez les meurtriers.

La saillie des pommettes est plus marquée chez les condamnés pour outrages aux mœurs.

De l'ensemble des diverses recherches qu'il a faites sur les mensurations, les photographies, l'examen des tatouages, l'auteur demeure convaincu que les criminels appartiennent à la classe des défectueux et des dégénérés : ils ne sont donc pas entièrement responsables de leurs méfaits, et la sociéte a tort de leur infliger le genre de vie qu'ils subissent dans nos institutions pénales. Dans les cas où toute espérance d'amélioration n'est pas perdue, les criminels doivent être traités de façon à améliorer leurs conditions mentales et physiques, à leur permettre par des habitudes de travail, de se suffire à eux-mêmes : quant aux cas sans espoir ou incorrigibles, ils devraient être placés

dans des maisons de surveillance où leur seraient donnés tout le bien-être et la liberté compatibles avec la préservation de la société. (*American Journal of insanity*, juillet 1896.) E. B.

XVII. Examen de cent cas de paralysie générale; par Dr Phelps.

De l'étude de 100 cas de paralysie générale, l'auteur déduit que si la paralysie générale correspond bien à une entité clinique, beaucoup de cas « limites » se présentent avec des anomalies qui rendent souvent le diagnostic hésitant. C'est ainsi que la paralysie générale de nature syphilitique et la « maladie cérébrale syphilitique », ont de nombreux points de contact. De même le diagnostic peut être délicat dans les cas de démence alcoolique avec symptômes paralytiques, d'états séniles avec prterio-sclérose et signes paralytiques, de cas d'épilepsie ancienne.

Aussi M. Phelps serait-il d'avis d'étendre le nom de paralysie générale au groupe des symptômes les plus communs qui correspondent avec une affection corticale générale progressive. Quelques-uns des symptômes classiques pourraient suivant les cas être absents pour être remplacés par des symptômes d'autres types comme la démence sénile ou la démence alcoolique. Les difficultés du diagnostic seraient de la sorte applanies, et perdraient se leur importance, concernant plus une question de nom que de fait.

En ce qui concerne l'étiologie, l'auteur n'a rencontré la syphilis bien démontrés que dans 21 cas sur 100, mais dans presque tous les cas elle pouvait être soupçonnée, en raison des habitudes d'intempérance ou du genre de vie des malades ; aussi, la syphilis, à son avis, est-elle l'élément étiologique prédominant de la paralysie générale. Beaucoup des variétés et des symptômes ne seraient dus qu'à la distance qui sépare la maladie, de l'infection syphilitique. Chaque fois que l'infection syphilitique a pu être nettement établie, l'incubation a varié entre six et quinze ans. Dans aucun des cas examinés, le surmenage cérébral n'a pu être incriminé comme cause de la maladie. (*American Journal of insanity*, juillet 1896.) E. B.

XVIII. Un fait d'anarchisme ? par le professeur Bombarda.

Les problèmes que souleve l'étude médicale de l'anarchisme et du régicide ne sont guère aptes à recevoir des solutions rapides ou absolues. M. le professeur Bombardo est d'avis qu'il faut réprimer la promptitude avec laquelle on accuse de folie les faits qui s'éloignent par un fait extraordinaire de ceux qui sont usuels ou courants dans nos sociétés actuelles.

Il est nécessaire de se placer en dehors de la défense de la constitution actuelle de nos sociétés et de se souvenir de tout ce que peut la passion désespérée ou l'énergie convaincue pour la propagande

de ceux dont la voix est étouffée par une complexité infime d'intérêts, pour examiner nettement si l'un ou l'autre des attentats d'anarchisme ne peut pas être le produit de la logique implacable de la puissante réflexion d'un esprit absolument sain. Le problème est surtout un problème pratique. Doit on retenir dans les asiles les criminels anarchistes et les régicides?

Contrairement à l'idée de M. Regis, qui a créé un type d'aliéné régicide et voudrait qu'en thèse générale, les régicides fussent internés dans des asiles d'aliénés criminels. L'auteur n'hésite pas à répondre négativement et, pour soutenir son opinion, à savoir qu'on peut être anarchiste et régicide sans être fou, il rapporte tout au long l'intéressante observation d'un malheureux qui, en janvier dernier, commit un attentat sur le roi de Portugal.

Un examen approfondi et prolongé de l'accusé ne permit de découvrir aucune donnée se rapportant à une forme clinique quelconque d'aliénation mentale. La pensée de cet homme se présentait avec une logique suivie où il n'y avait pas d'hésitation ou de défaut. Il pensait clairement et exprimait clairement ses pensées, bien qu'en phrases rudes et déparées; ses théories s'enchaînaient entre elles le plus étroitement ; son affection était tout à fait normale. (*Revue neurologique*, oct. 1896.) E. B.

XIX. Du trouble mental dans le goitre exophtalmique; par le Dr Serge Soukhanoff.

Différentes formes de maladies mentales accompagnent le goitre exophtalmique à titre de complication secondaire. Dans le plus grand nombre des cas, le trouble mental qui accompagne le goitre exophtalmique prend extérieurement la forme de manie ou de mélancolie ; d'autres fois, c'est la forme intermittente, comme aussi la forme d'obsession avec impulsions irrésistibles, de délire aigu, de délire chronique, de paralysie générale, etc.

Bien que toutes ces formes ne soient pas en rapport direct avec le goître exophtalmique, qu'elles puissent apparaître en même temps que lui par simple coïncidence, et qu'on ne puisse encore, à l'heure actuelle, considérer aucune forme typique de maladie mentale comme se rapportant spécialement au goître exophtalmique, il est incontestable que, dans beaucoup de cas, le goitre exophtalmique donne une empreinte toute caractéristique à la marche de la maladie mentale ainsi qu'à sa manière de se manifester. Cette empreinte caractéristique se traduit le plus souvent par un état d'excitation, d'irrégularité et d'inquiétude qu'il faut probablement attribuer aux changements qui s'opèrent dans la circulation cérébrale.

Dans les deux cas cités par l'auteur de trouble mental accompagnant le goître exophtalmique, on retrouve bien la dégéné-

rescence mentale dont M. Raymond et Sérieux ont indiqué les rapports avec le goitre exophtalmique dans les cas de psychoses : toutefois, M. Soukhanoff, tout en reconnaissant que le goitre exophtalmique n'apparait qu'à la suite d'une certaine prédisposition et d'un système nerveux mal équilibré est d'un système nerveux mal équilibré est d'avis que l'altération de la circulation du sang du cerveau peut être la cause immédiate de l'affection mentale, la dégénérescence n'en étant qu'une cause plus éloignée. Il ne faut pas perdre de vue, non plus, que le goitre est souvent en rapport immédiat avec une affection de la glande thyroïde et que l'intoxication de l'organisme produite par une affection de cette glande peut aussi intervenir comme facteur étiologique dans la production de la psychose. (*Revue neurologique.*) E. B.

XX. SUR L'AMOK; par le Dr Van BRERO.

Par amok on entend, aux Indes Orientales Néerlandaises, une attaque plus ou moins soudaine avec impulsion à l'homicide. Dans le cas classique, « l'homme amok » quitte la maison, court dans les rues, et tend à tuer aveuglément chacun de ceux qu'il rencontre, armé de l'arme nationale, le kris. Revenu au calme, il prétend avoir été « mata glap », ce qui veut dire littéralement « œil obscur », par où il comprend cette idée concrète : « Je ne savais pas ce que je faisais. » Si on cherche à savoir plus exactement pourquoi il ne savait pas ce qu'il faisait, il répond que la vue lui était devenue abscure ou rouge, qu'il voyait des tigres, des sangliers, des chiens ou des diables et qu'il voulait les tuer.

L'attaque est précédé ou suivie d'un état de stupeur plus ou moins long et est souvent terminée par un sommeil profond et prolongé. Dans presque tous les cas, l'homme amok est sous le coup de chagrins et de soucis.

Les auteurs sont très partagés sur les causes de l'amok. Les uns y voient une sorte d'épilepsie larvée : mais l'épilepsie est très rare dans ces régions, et, de plus, les hommes seuls sont, en général. atteints d'amok.

D'autres auteurs pensent que l'usage de l'opium est souvent la cause d'une explosion de l'amok. M. Van Brero estime que deux causes doivent être particulièrement incriminées : 1° les fièvres paludéennes et leurs suites, parce qu'elles existent beaucoup aux Indes Orientales et parce qu'elles ont une grande influence sur l'état mental des indigènes, et 2° l'état émotif, la susceptibilité nerveuse des indigènes chez lesquels les psychoses dégénératives sont fréquentes. Les habitants de l'Archipel Indien n'ont, en effet, que peu d'empire sur leurs passions ; leur orgueil est très surexcitable, les moindres déceptions les mettent en colère, le chagrin se manifeste avec une grande ostention. A ces causes prédisposantes,

il faut ajouter, comme facteur complémentaire, ce fait que les indigènes sont héréditairement accoutumés à ne faire que peu de cas de la vie de leur prochain. (*Annales médico-psychologiques*, déc. 1896.) E. B.

XXI. La théorie de l'inversion du sens génital; par Havelock Ellis. (*Centralbl. f. Nervenheilk*, XIX, N. F., 1896.)

L'inversion sexuelle est une anomalie congénitale, parfois fonction d'un état dégénératif. Cette anomalie, ou prédisposition à l'inversion, peut demeurer latente chez beaucoup d'individus pendant toute leur vie; chez d'autres ce penchant est si vif qu'il éclate en dépit des obstacles; chez d'autres enfin, très faible, elle recevra un coup de fouet de causes occasionnelles.

Quelles sont les causes qui développent la prédisposition qui sommeille : 1° le système d'*éducation scolaire qui sépare les filles des garçons*, à l'âge de la puberté et de l'adolescence, il en résulte une propension sexuelle, souvent purement sentimentale, mais très vive, pour le même sexe, et inversion consécutive ; 2° la séduction, ou initiation d'un garçon ou d'une fille à des pratiques anormales de la part d'un individu expérimenté plus âgé ; 3° l'amour pour une personne d'un autre sexe déçu ou sans résultats, c'est-à-dire n'aboutissant pas à la jouissance du coït malgré l'exécution des rapports sexuels. D'ailleurs l'homosexualité ainsi éveillée, est-elle aussi souvent impuissante. Le commerce des prostituées entre elles n'a fréquemment pas d'autre cause. P. Keraval.

XXII. La Psychologie des idées fausses des aliénés; par le Dr Urie de Jouy (de la Haye). (*Journ. de neurologie et d'hypnologie*, 1896, n° 27.)

La conclusion qui se dégage de ce travail, c'est que les idées fausses se manifestent dans l'aliénation mentale sous des formes très différentes qui peuvent se ranger en deux catégories : 1° des idées d'infériorité; 2° des idées du supériorité. Les idées fausses des aliénés apparaissent dans le sensorium par déduction logique, leur cause première résiderait dans une modification de la faculté conductrice dans les systèmes d'association. La diminution de cette faculté engendrerait un état de tristesse et d'anxiété, son augmentation un sentiment de bien-être et de gaieté. La concentration de la force nerveuse sur les centres où ces sentiments sont localisés aurait enfin pour conséquence de mettre en jeu, au moyen des fibres d'association, l'activité des centres des idées auxquelles ces sentiments sont habituellement liés. De ce fait les associations dans les autres sphères du sensorium se trouvent contraires si bien que les idées contradictoires qui devraient corriger les idées fausses ne peuvent plus être réveillées.

Ces considérations seraient applicables à toutes les idées fausses des aliénés quelle que soit la variété de maladie mentale à laquelle on ait affaire. C. DENY.

XXIII. GENÈSE DE QUELQUES HALLUCINATIONS; par le Dr ROSSI. (*Ann. di neurol.*, anno XIII, fasc. 1, 2.)

L'auteur envisage surtout les hallucinations verbales motrices et arrive à cette conclusion qu'elles ne dérivent pas purement et simplement d'une excitation morbide des centres sensorio-moteurs; mais qu'elles sont un phénomène très complexe, qui réunit en lui tous les éléments primitifs formant et déterminant le langage en général. Sans insister ici sur ce sujet, nous rappellerons seulement que nous n'avons jamais songé à considérer ces hallucinations comme le résultat d'une simple excitation des centres sensorio-moteurs. Nous avons essayé de montrer que leur physionomie spéciale était due à un facteur particulier, à l'intervention du centre moteur d'articulation : mais il n'en est pas moins évident que ces hallucinations, comme toutes les autres, plus même peut-être que les autres, sont un phénomène très complexe et nous avons insisté autre part sur ce point que si l'excitation des centres corticaux était une condition nécessaire de l'hallucination, elle n'en était pas la condition à la fois nécessaire et suffisante. J. SÉGLAS.

XXIV. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA FOLIE PUERPÉRALE; par PIANETTA. (*Ann. di neurol.*, anno XIII, fasc. III, VI.)

La folie dite puerpérale et surtout celle qui se développe pendant la grossesse, est rare. On ne peut pas attribuer une action étiologique spécifique à l'état puerpéral, grossesse, état puerpéral proprement dit ou allaitement; ce sont là plutôt des causes occasionnelles. Les maladies mentales se développant durant l'état puerpéral n'ont pas de caractères particuliers distinctifs, comme symptomatologie, marche ou terminaisons, elles se présentent fréquemment sous la physionomie de la confusion mentale agitée ou stupide. Le pronostic est généralement favorable : les éléments se tirent, comme pour les maladies mentales en général, des données étiologiques et de la forme mentale particulière à chaque cas.

J. SÉGLAS.

XXV. DES HALLUCINATIONS VISUELLES (VISIONS) PRODUITES PAR LA PRESSION EXERCÉE SUR LES GLOBES OCULAIRES; par ALZHEIMER. (*Centralbl. f. Nervenheilk*, XVIII, N. F., VI, 1895.)

Ces résultats s'obtiennent non seulement dans le délire alcoolique (Liepmann), mais encore dans la folie systématique, dans la

folie épileptique et hystérique et même dans la paralysie générale. Observations; expériences. P. K.

XXVI. Sur quelques caractères des formes psychopathiques dans le midi de l'Italie; par le Dr Francesco del Greco. (*Ann. di neurol*, Anno XIII, fasc. 1, 2.)

Ces caractères sont surtout relatifs à la prédominance des troubles graves de l'aperception, des phénomènes d'irritation sensorielle intense, de l'impulsivité et de l'épuisement psycho-moteur. J. S.

XVII. L'idiotie hydrocéphalique; par Frederick Peterson. (*New-York medical Journal*, 25 juillet 1896.)

L'hydrocéphalie est une cause assez fréquente d'idiotie. Bourneville divise l'idiotie hydrocéphalique en trois classes : 1° hydrocéphalie simple ou commune; 2° scapho-hydrocéphalie; 3° hydrocéphalie symptomatique. Puis il subdivise la première classe en deux troupes : 1° hydrocéphalie simple sans malformation cérébrale et 2° hydrocéphalie compliquée de malformations ou de lésions telles que l'absence du corps calleux ou du cervelet. L'auteur propose comme plus simple la classification suivante : 1° hydrocéphalie primitive, comprenant les cas ordinaires, à pathogénie inconnue; 2° hydrocéphalie secondaire, comprenant les cas consécutifs à la méningo-encéphalite ou aux tumeurs cérébrales.

L'étiologie a le plus souvent pour base l'hérédité névropathique; mais l'hérédité directe de la lésion est rare; Bourneville en a pourtant cité un cas intéressant (hydrocéphalie de la mère et de deux enfants) : l'alcoolisme paraît être un facteur puissant chez les parents (sur 22 cas, Bourneville a trouvé chez les parents 16 fois l'alcoolisme et 2 fois l'absinthisme).

La pathogénie de l'hydrocéphalie primitive est inconnue. Celle de l'hydrocéphalie secondaire est moins obscure : ici l'hydrocéphalie interne est déterminée par l'obstruction des veines de Galien ou par l'oblitération des trous de Monro, de Magendie et de Mierzejewski et ses causes les plus ordinaires sont les tumeurs (tuberculeuses ou sarcomateuses) du cervelet. La méningite peut agir de la même manière. Généralement l'hydrocéphalie secondaire n'atteint pas un volume aussi considérable que la primitive, peut-être parce que, en raison de sa cause, elle est d'ordinaire rapidement mortelle.

L'augmentation du volume de la tête est ordinairement le premier symptôme qui attire l'attention; l'auteur décrit avec soin la forme de la tête et les autres symptômes principaux de l'hydrocéphalie primitive : il insiste sur les paralysies et les convulsions épileptoïdes, telles que nous les connaissons, et arrive à l'état psychique des idiots hydrocéphaliques; on trouve chez eux une tendance

à l'affaiblissement de tous les actes psychiques allant de la faiblesse intellectuelle à l'imbécillité et à l'idiotie la plus complète. Les instincts normaux eux-mêmes finissent par être abolis et le malade est réduit à une vie purement végétative.

Rien n'est plus incertain que la marche et la durée de l'hydrocéphalie. Les arrêts, les guérisons spontanées ne sont pas rares; mais les progrès de la maladie peuvent être réguliers et continus, lents ou rapides. Le diagnostic est presque toujours facile. — Le pronostic est naturellement grave souvent pour la vie, presque toujours pour l'intelligence.

L'auteur résume l'opinion de Bourneville sur le traitement médical et constate que les interventions chirurgicales qui ont été tentées jusqu'ici (craniectomie et drainage — ponction des ventricules latéraux — ponction du quatrième ventricule — ponction lombaire) n'ont donné que des résultats peu satisfaisants [1].

R. DE MUSGRAVE CLAY.

XXVIII. LA FOLIE DIMINUE : DONNÉES STATISTIQUES QUI PORTENT A LE PENSER ; par T.-A. CHAPMAN. (*The Journal of mental Science*, janvier 1896.)

L'auteur résume son opinion sous la forme suivante : il croit que l'homme est en moyenne moins exposé à la folie actuellement qu'il ne l'était il y a trente ans, et cela dans une proportion qui ne dépasse pas 30 p. 100. Mais il est actuellement plus exposé qu'il y a trente ans à être interné dans un asile, parce qu'on l'y interne aujourd'hui pour des raisons qui ne l'y auraient pas conduit autrefois.

R. M. C.

XXIX. NOTES SUR TROIS CAS DE GANGRÈNE SPONTANÉE ; par W.-B. MORTON. (*The Journal of mental Science*, janvier 1896.)

Malgré l'abaissement du taux de la vitalité et la diminution de la sensibilité générale que l'on observe si fréquemment dans les maladies mentales et qui sembleraient devoir être des causes prédisposantes, la gangrène est rare chez les aliénés ; l'auteur a pu en rassembler trois cas, dont il publie dans ce travail les observations, et qu'il fait suivre de quelques remarques sur l'origine de la lésion.

R. M. C.

XXX. LA FOLIE DE L'AMOUR, ÉTUDE SUR L'ARIOSTE, par H. KORNFELD. (*The Journal of mental Science*, octobre 1895.)

L'auteur se livre à une intéressante étude psychologique de l'*Orlando Furioso*, et il en dégage cette opinion de l'Arioste, que l'amour

[1] Consulter sur l'*Hydrocéphalie* la collection des *Comptes rendus* du

est absolument le contraire de la haine de la vie et qu'il est le meilleur et le plus élevé des sentiments humains. Le point essentiel de l'enseignement du poète est renfermé dans cette question, qu'il laisse à ses lecteurs le soin de résoudre : « Y a-t-il quelque chose de plus caractéristique de la folie que de se détruire soi-même pour nuire aux autres. » R. M. C.

XXXI. Folie de la conduite; par Geo. H. Savage et C. Mercier. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Les deux auteurs relatent successivement plusieurs cas très intéressants de folie morale, dans lesquels l'aliénation mentale s'est caractérisée et révélée non par des troubles intellectuels mais par un désordre manifeste de la conduite. R. M. C.

XXXII. Types de folie traumatique; par Thomas Philip Cowan. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Ce travail renferme cinq observations dont nous relevons ici, d'après l'auteur, les particularités les plus dignes d'être notées. La première a trait, suivant lui, à une paralysie de la naissance (on sait que Gowers désigne ainsi les lésions du système nerveux qui se produisent au moment ou à l'occasion de l'accouchement) ayant donné lieu à un arrêt du développement physique et mental dû à une hémorrhagie de la surface du cerveau : c'est un des cas assez rares où les symptômes sont surtout unilatéraux. Le diagnostic toutefois, est à faire entre une hémiplégie infantile et une paralysie de la naissance congénitale. L'observation ne révèle aucune cause ordinaire, non plus que les convulsions ou la paralysie soudaine qui sont ordinairement les premiers signes d'une thrombose des veines cérébrales dans la première enfance. Une lésion aiguë des cornes doit également être mise hors de cause, puisqu'il n'y a pas eu de début brusque, et que la paralysie, assez légère, est générale et non limitée à un ou plusieurs groupes musculaires. Le réflexe du genou d'ailleurs est exagéré. D'autre part il y a peu de rigidité et pas de mouvements spasmodiques : mais ces deux signes peuvent manquer. En somme, il y a plus de raisons en faveur du type congénital que du type acquis. La vague faiblesse des membres, à peine appréciable pour la mère, la tendance, à des intervalles irréguliers, aux convulsions locales, aboutissant à l'âge de quatre ans à des convulsions épileptiformes bien nettes, sans paralysie consécutive, enfin l'observation ultérieure du malade confirment pleinement cette manière de voir.

service des enfants de Bicêtre et notamment le tome XIV, 1893, qui renferme une monographie que nous avons faite en collaboration avec notre ancien interne le Dr Noir. (B.)

Le second cas paraît être un cas ordinaire de manie alcoolique, avec cette particularité que la manie a été directement provoquée par un traumatisme grave du cerveau et de la moelle. On pourrait, à non moins juste titre, en faire un cas de manie traumatique chez uu homme prédisposé aux troubles mentaux par l'action toxique de l'alcool sur les cellules corticales. Toutefois le caractère du désordre mental fait pencher la balance en faveur de la manie alcoolique simple post-traumatique.

Le troisième cas est un cas de manie traumatique provoquée par une lacération partielle de la substance cérébrale qui s'est produite directement et par contre-coup. Etant donnée l'étendue des ravages traumatiques, le caractère rapide et en apparence complet de la guérison est assez suprenant.

Les deux derniers cas sont des exemples de symptômes mentaux et nerveux déterminés par des lésions traumatiques du cerveau ayant probablement donné lieu à un épaississemeut des méninges et à une atrophie lente de la substance corticale. Dans le premier de ces deux cas la fracture avec dépression ayant été traitée avec succès, les symptômes des lésions en foyer font défaut, et il ne subsiste que les effets généraux de la lésion cérébrale. Le second est surtout intéressant à rapprocher du premier : il présente les symptômes bien nets d'une lésion en foyer, avec confusion des idées et démence survenues lentement, mais progressivement, le tout succédant à une dépression traumatique de la boîte cranienne, à laquelle il n'a pas été remédié. Les phénomènes très accusés que présentent les jambes dans les crises convulsives correspondent bien à ce que faisait prévoir le siège de la lésion; mais ce qui est curieux c'est qu'il n'y ait jamais eu d'aura sensorielle avec point de départ dans les extrémités inférieures. R. de Musgrave-Clay.

XXXII. La psychologie expérimentale dans ses rapports avec la folie; par W. H. R. Rivers. (*The Journal of Mental Science*, octobre 1894.)

Travail intéressant dans lequel l'auteur a montré avec quel soin Kræpelin (de Heidelberg) s'est attaché à rendre plus pratiques les recherches de psychologie physiologique surtout dans leur application à la pathologie mentale; et dans lequel aussi il décrit quelques-unes des méthodes appliquées par le professeur de Heildeberg.

R. M. C.

XXXIII. Etats mentaux associés a des lésions viscérales chez l'homme sain; par Henry Head. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Parmi ces états, il en est qui sont pour ainsi dire directs, c'est-à-dire qu'ils accompagnent directement la maladie et sont associés à l'existence de produits anormaux ou d'altérations de tissus, comme

il arrive dans le myxœdème; on n'en parlera pas ici. Il en est d'autres que l'on peut appeler indirects parce qu'ils ne s'associent aux lésions viscérales que par l'intermediaire du système nerveux sympathique; ce sont ceux dont on va s'occuper, et, parmi eux, seulement des troubles sensoriels et émotifs.

Le premier de ces états est une mélancolie survenant avec une extrême rapidité et pouvant durer de plusieurs minutes à plusieurs heures : elle s'accompagne de larmes abondantes, sans aucune cause de tristesse, et généralement d'une horreur profonde de la musique : en même temps le malade est assailli par les plus funestes pressentiments; il garde le silence et ne rend compte qu'après la crise des sensations qu'il a éprouvées; il a des tendances vagues au suicide, tendances que les simples mouvements nécessaires pour en tenter l'exécution suffisent à dissiper.

Le second de ces états est l'état d'hallucination : ces hallucinations portent sur la vue, l'ouïe et l'odorat, peut-être sur le goût, mais l'état de la bouche ne permet guère de s'assurer de leur existence certaine.

Ensuite vient la folie soupçonneuse, puis les modifications de l'attention, de la mémoire et du caractère.

Ces troubles mentaux sont associés à la présence de douleurs dites à distance, avec sensibilité des tissus superficiels du corps et de la peau du crâne : ils paraissent être en rapport direct avec l'intensité de la douleur locale et de l'hyperesthésie de la peau. Les douleurs locales d'autre nature ne provoquent pas ces troubles mentaux : c'est ainsi que chez un des malades observés la douleur locale causée par un point pleurétique n'a nullement déterminé ces troubles mentaux, qui se sont développés quelques semaines plus tard à l'occasion de la douleur — non locale cette fois, — provoqué par le début d'une tuberculose pulmonaire. La dépression mentale paraît accompagner surtout les cas où il existe des zones superficielles douloureuses à la partie inférieure du thorax et sur l'abdomen. Les hallucinations n'apparaissent que dans les cas d'hyperesthésie du cuir chevelu. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

XXXV. ÉTUDE DE QUARANTE-QUATRE CAS D'AFFECTIONS FÉBRILES SURVENUES CHEZ DES ALIÉNÉS; par J. KEAY. (*The Journal of Mental Science*, avril 1896.)

L'auteur rapporte d'abord une observation de manie aiguë, au cours de laquelle survint une scarlatine qui détermina la guérison de l'affection mentale. A l'occasion de ce fait, il a étudié 44 cas de scarlatine et de fièvre typhoïde observés dans l'asile qu'il dirige de 1866 à 1894 : ces cas se répartissent ainsi : scarlatine 6 ; fièvre typhoïde 38. Si l'on pouvait tirer des conclusions d'un nombre aussi restreint de faits, on serait amené à penser que l'améliora-

tion de l'état mental survient plus souvent à la suite de la scarlatine qu'à la suite de la fièvre typhoïde. Ce travail n'est qu'une contribution à l'étude de l'influence des maladies aiguës sur l'évolution des affections mentales, question qui malgré de nombreuses recherches, demeure encore aujourd'hui très controversée.

R. DE MUSGRAVE-CLAY.

XXXVI. UN CAS DE MANIE RÉCURRENTE ; par John G. HAVELOCK. (*The Journal of Mental Science*, octobre 1896.)

Le sujet de cette curieuse observation est un homme de cinquante-quatre ans, qui, durant les trente-quatre dernières années a eu vingt attaques de manie aiguë, dans l'intervalle desquelles il a dirigé avec succès une importante maison de commerce. Il y a à l'heure actuelle trois ans et demi qu'il n'a présenté aucun trouble intellectuel, et sa santé mentale et sa santé physique sont également parfaites. R. M. C.

XXXVII. RAPPORTS DE L'AUTO-INTOXICATION INTESTINALE AVEC CERTAINES FORMES COMMUNES DE LA FOLIE ; par ALLAN MACLANE HAMILTON. (*New-York Medical Journal*, 14 novembre 1896.)

Les conclusions de ce travail sont les suivantes : 1° Les urines riches en indican contiennent très peu ou pas du tout d'acide sulfurique préformé, et sont toxiques. — 2° Quand le taux des sulfates se modifie d'une façon appréciable, cette modification est ordinairement due à une intoxication liée à une augmentation dans la quantité des sulfates combinés ou éthérés. — 3° Des indications de ce genre se rencontrent généralement dans les folies aiguës avec symptômes à developpement rapide.

4° Les hallucinations et les illusions fugaces et changeantes, les délirés non systématisés, la confusion mentale et la verbigération lorsqu'elles s'accompagnent d'insomnie, de pâleur, d'indigestion intestinale, de constipation et d'épuisement rapide. sont dues à l'auto-intoxication. — 5° Les états paranoïques, ou ceux qui se caractérisent surtout par des concepts, les états de stupeur chronique, et certaines formes de démence n'ont guère de relation avec les produits de putréfaction intestinale. — 6° Les diverses folies d'origine post-fébrile, traumatique, alcoolique ou médicamenteuse sont celles dans lesquelles on rencontre le plus constamment l'auto-intoxication.

7° Les variations dans l'excrétion des sulfates combinés suivent une marche parallèle à celle de la folie confirmée, les accès et les attaques épileptiformes étant en relation directe avec les processus de putréfaction. — 8° Les moyens de traitement les plus utiles sont le lavage, les douches intestinales, l'antisepsie gastrique et

intestinale au moyen de l'acide chlorhydrique, du borax, du salicyclate de soude, du charbon, du gaïacol ou de la naphtaline à petites doses répétées, et aussi l'administration d'un mélange de moelle rouge des petits os, de sang et de glycérine.

R. de Musgrave-Clay.

XXXVIII. Quelques remarques sur les rapports du diabète avec la folie; par C. Hubert Bond. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Les conclusions de ce travail sont les suivantes :

Les cas de diabète, ou plus exactement peut-être de glycosurie, que l'auteur a pu rassembler sont au nombre de 17 : dans douze d'entre eux, les symptômes de folie, au moment où l'existence du sucre a été constatée, étaient aigus; dans les cinq autres ils étaient chroniques. Ces cinq derniers cas (dont quatre se rapportaient à des femmes) étaient des cas de démence secondaire : dans deux une légère rémission des symptômes mentaux fut observée lors de l'apparition du diabète; dans un autre, le sucre disparut lorsque parurent les symptômes de manie. Mais en somme ces cas ne démontrent pas grand'chose au point de vue de l'alternance des symptômes de glycosurie et des symptômes de folie. On observerait plutôt le contraire, c'est-à-dire le parallélisme des deux ordres de symptômes. Sans préciser pour chaque cas la forme de folie, on peut remarquer que dans les douze cas aigus, le symptôme prédominant était la mélancolie, en même temps qu'une confusion mentale très accentuée, allant dans quelques-uns jusqu'à une amnésie très marquée. A ce propos, il est à remarquer que quatorze fois sur l'ensemble des cas observés, on a pu être renseigné sur les habitudes antérieures des malades, et que chez exactement la moitié d'entre eux on trouvait des excès alcooliques. L'influence étiologique de l'alcool sur le diabète a été souvent notée; mais c'est peut-être la première fois qu'elle apparaît aussi nettement chez les aliénés, Dans six des cas dont il s'agit les peines et anxiétés morales étaient signalées comme cause des troubles cérébraux. Dans les douze cas aigus, sauf un, il existait des antécédents héréditaires : six fois, on a noté la folie chez d'autres membres de la même famille; sept fois, on a trouvé sur le malade des stigmates nerveux. Dans deux on signale un cas de diabète dans la famille. Le réflexe du genou était exagéré dans cinq cas, insuffisant dans un cas; il faisait défaut dans deux cas de diabète avancé. Chez tous les malades la température restait au-dessous, et quelquefois très au-dessous de la normale, et ne s'élevait pas toujours quand la glycosurie disparaissait. Dans cinq cas sur douze il existait des signes manifestes de dégénérescence vasculaire. La quantité de sucre variait depuis de simples traces jusqu'à 3940 grains (236

grammes). La quantité de l'urine elle-même ne s'élevait au-dessus de la normale que dans cinq cas des douze cas aigüs. Sauf dans un cas, il y a toujours eu parallélisme entre le maximum de sucre et le maximum d'urée; mais le taux d'excrétion de l'urée a toujours été faible. — Dans les deux autopsies qui ont pu être faites on a trouvé des altérations du pancréas et un état cirrhotique du foie et des reins. — On a signalé l'alternance du diabète et du psoriasis : l'auteur a examiné six malades de l'asile atteints de psoriasis, et il n'a trouvé de sucre chez aucun d'eux ni pendant les poussées de psoriasis, ni en dehors de ces poussées.

R. DE MUSGRAVE-CLAY.

XXXIX. SUR LES SYMPTÔMES MENTAUX QUI PEUVENT SURVENIR DANS LES MALADIES SOMATIQUES; par ERNEST SEPTIMUS REYNOLDS. (*The Journal of mental Science*, janvier 1896.)

L'auteur est amené par de nombreuses observations à formuler les conclusions suivantes ;

1° Il est relativement rare de voir la folie vraie survenir dans le cours des maladies somatiques:

2° Dans les hôpitaux généraux, la folie se manifeste le plus communément après les fièvres, les intoxications, les blessures et les opérations, et les lésions cardiaques, et l'ordre de cette énumération paraît être celui de la fréquence relative;

3° Dans la période initiale des fièvres, et après les blessures et les opérations, c'est la manie qui est la forme la plus commune de folie ; mais, dans les autres conditions, la dépression est plus fréquente; toutefois la forme la plus répandue est une folie avec délire accentué de persécution, s'accompagnant souvent d'hallucinations de l'ouïe, telle qu'on l'observe dans la phtisie, dans les lésions cardiaques et après la fièvre typhoïde;

4° Il n'existe aucune forme spéciale de folie se rattachant à telle ou telle maladie somatique, en sorte qu'il est impossible de déduire des symptômes mentaux la nature de la maladie somatique primitive. Il y a cependant lieu de faire exception pour l'état mental particulier qui accompagne les paralysies alcooliques;

5° La folie apparaît avec une fréquence extraordinaire dans les maladies somatiques qui s'accompagnent de névrite périphérique, telles que les intoxications (alcool, oxyde de carbone, plomb), la pellagre, la fièvre typhoïde, le typhus, la scarlatine, le rhumatisme articulaire aigu, l'influenza, la pneumonie, la phtisie, la syphilis, la septicémie, la goutte et le diabète. Il est possible que dans les diverses maladies, l'agent étiologique des altérations des nerfs périphériques détermine des altérations du même ordre dans certains éléments du cerveau et trouble ainsi les diffé-

rentes réactions cérébrales normales qui concourent à la formation d'une mentalité régulière ;

6° Lorsque la cause n'est pas permanente (intoxications, fièvres, traumatismes accidentels, opérations) les symptômes mentaux disparaissent dans la grande majorité des cas ; — dans les lésions cardiaques et dans la phtisie ils peuvent alternativement disparaître et reparaître de temps en temps ; mais dans quelques cas, dans les lésions du rein par exemple, ils ne disparaissent qu'avec la vie. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

XL. SUR UNE FORME D'IDIOTIE DE FAMILLE, A TERMINAISON GÉNÉRALEMENT FATALE, ET ASSOCIÉE A UNE CÉCITÉ PRÉCOCE (IDIOTIE DE FAMILLE AMAUROTIQUE) ; par B. SACHS. (*New-York medical Journal*, 30 mai 1896.)

L'auteur a déjà publié l'observation d'un des enfants de cette famille, qui, d'apparence saine à sa naissance, avait commencé à se développer physiquement et mentalement d'une façon normale, dont les membres étaient ensuite devenus très faibles, puis s'étaient paralysés, dont la vue avait baissé, et s'était totalement et rapidement perdue, et qui avait succombé à l'âge de deux ans en état de marasme. Quatre ans plus tard, M. Sachs a constaté un deuxième cas semblable dans la même famille ; la marche des événements fut identique, identiques aussi les altérations cérébrales constatées à l'autopsie Si bizarre que fût l'analogie de ces deux cas, il pouvait y avoir là une simple coïncidence ; mais d'autres séries de faits semblables ont été observées par divers médecins et par l'auteur lui-même qui rapporte plusieurs observations, personnelles ou recueillies dans les auteurs, neurologistes ou oculistes. Le nombre des cas que M. Sachs a pu relever est actuellement de 19 (cinq garçons, onze filles, trois enfants dont le sexe n'a pas été mentionné), dont huit ont été directement observés par lui.

En étudiant les diverses observations, aussi bien celles des oculistes que celles des neuropathologistes, on voit qu'il s'agit bien réellement d'une affection de famille dont les principaux symptômes sont les suivants : 1° affaiblissement mental constaté dans les quelques premiers mois de la vie et aboutissant à l'idiotie complète ; — parésie ou paralysie (qui peut être flasque ou spasmodique) de la majeure partie du corps ; — 3° diminution ou augmentation des réflexes ; — 4° diminution de la vision, se terminant par une cécité absolue (altérations de la tache jaune, et ultérieurement atrophie du nerf optique) ; — 5° marasme, et, règle générale, terminaison fatale vers l'âge de deux ans ; — 6° reproduction de l'affection chez plusieurs membres d'une même famille.

On peut ajouter que, parmi les symptômes observés dans quelques-uns des cas, mais non dans tous, figurent le nystagmus, le

strabisme et l'hyperacuité de l'audition. — Quelquefois aussi l'imbécillité, à forme très accentuée, remplace l'idiotie.

Les altérations de la tache jaune sont si frappantes qu'elles prennent une réelle valeur diagnostique : sur les 19 cas cités, elles ont été constantes et identiques dans 14 cas ; dans 4 cas, il n'y a pas eu d'examen ophtalmoscopique, et, dans le dernier cas, l'observation n'est pas complète.

Trois autopsies ont pu être faites, et comme on pouvait le prévoir, elles ont fourni les signes d'un arrêt de développement du cerveau et de ses éléments (macroscopiquement, les anomalies de scissures qui caractérisent les cerveaux mal développés ; — microscopiquement, anomalies de structure cellulaire, sans aucune lésion de nature inflammatoire).

Au point de vue étiologique, la prédisposition de famille est manifeste puisque les 19 cas cités appartiennent à dix familles, et qu'on a compté jusqu'à dix enfants pareillement atteints dans la même famille. L'absence d'hérédité syphilitique a été constatée six fois. La marche est rapide et la terminaison fatale : sauf un seul, tous les enfants dont il s'agit sont morts vers l'âge de deux ans, en état de marasme.

Le diagnostic différentiel est à faire avec la syphilis héréditaire et avec l'idiotie congénitale commune ; les antécédents éclaireront le diagnostic dans le premier cas ; dans le second, l'absence de lésions oculaires et la longueur de la survie trancheront la question.

En somme, la maladie dont il s'agit possède une physionomie clinique suffisamment nette pour que M. Sachs désire lui voir attribuer une dénomination spéciale et propose de l'appeler « idiotie amaurotique de famille ». R. de Musgrave-Clay.

XLI. Etude du crétinisme sporadique ; par William B. Noyes. (*New-York medical Journal*, 14 mars 1896.)

L'observation du petit malade peut se résumer ainsi : petite fillette de deux ans, à laquelle on ne donnerait guère plus de six mois : aspect boursouflé, gros ventre, joues et visage bouffis : sangue gonflée, saillante hors de la bouche, lèvres grosses, renversées, perte de la salive ; cou court, épais, gonflé : aspect idiot. Fontanelles ouvertes, os du crâne mous ; brièveté des jambes et des bras ; pas de signes de rachitisme. C'est le premier enfant d'un jeune ménage bien portant et exempt de tout antécédent pathologique. Traitement thyroïdien, suivi d'un plein succès ; modification favorable de tous les symptômes ; par erreur, une trop forte dose d'extrait thyroïdien ayant été donnée à l'enfant, on constata une élévation de température, de la prostration et des symptômes nerveux durant une semaine environ, au bout de laquelle tout

rentre dans l'ordre, et il se fait une desquamation cutanée de toute la surface du corps. Le traitement thyroïdien est repris, et il aboutit au bout d'un temps assez court à la guérison.

Cette observation est suivie d'une foule de considérations sur l'idiotie, le goitre et leurs conditions héréditaires, considérations que nous ne pensons pas devoir analyser ici, parce qu'elle ne sont que la reproduction des opinions des auteurs ayant écrit sur ces sujets. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

XLII. UN CAS LÉGER DE FOLIE AVEC STUPEUR, DANS LEQUEL ON POUVAIT PROVOQUER PAR SUGGESTION DES ILLUSIONS, DES HALLUCINATIONS et des ACTES AUTOMATIQUES; par ALLAN MAC-LANE HAMILTON et W. S. BROWN. (*New-York medical Journal*, 4 avril 1896.)

L'observation peut se résumer ainsi : jeune homme de dix-huit ans, hérédité névropathique : habitude de masturbation : il y a quinze mois, il quitte son poste de télégraphiste au chemin de fer ; le sentiment de sa responsabilité lui était pénible; il évitait les agents de police, craignant d'être arrêté pour quelque négligence dans son service. Il guérit et reprend un emploi qu'il tient convenablement : au bout de quelque temps, incohérence, agitation (nécessitant l'aide de plusieurs personnes pour le contenir). Interné dans un asile, il peut à peine marcher et est dans un état de demi-stupeur : pouls rapide et faible. Il se rend vaguement compte de ce qui lui arrive, mais n'en paraît pas autrement impressionné. — Il prend du trional qui le fait dormir; il parle à peine et ne prend ses repas qu'avec une grande résistance. Bientôt il faut avoir recours à l'alimentation forcée pendant trois jours; puis il se remet à manger. — Tendance cataleptique, qui va en s'accentuant. La catalepsie sans rigidité musculaire est à plusieurs égards semblable à celle que l'on observe dans le cas de suggestion. Le malade reçoit des suggestions, sans se rendre compte de l'absurdité des choses suggérées, et il en résulte une illusion ou une hallucination : par exemple on lui suggère qu'il y a une souris sur la table, et on lui demande s'il la voit; il répond que oui et parle d'elle comme si elle s'attaquait à un fromage. On met devant lui une plume et une feuille de papier et on lui dit de manger sa soupe; il fait le geste de manger en se servant du porte-plume comme d'une cuiller et de la feuille de papier comme d'une assiette. L'état cataleptique persiste, et se rapproche par plusieurs points de l'automatisme. Il semble bien ici que la catalepsie relève exclusivement de la torpeur cérébrale : ce qui le prouve, c'est l'absence de toute rigidité musculaire, de toute lésion des muscles; c'est aussi la façon dont elle s'accentuait à la suite d'un épuisement cérébral quelconque; c'est enfin sa disparition progressive, et par instants totale, parallèlement à l'amélioration de l'état mental. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

Séance du 25 *Janvier* 1897. — Présidence de MM. Charpentier et Garnier.

M. Charpentier, avant de quitter le fauteuil de la présidence, passe en revue les travaux et discussions qui ont eu lieu dans le sein de la Société pendant l'année 1896 et renouvelle ses félicitations à son successeur.

M. Garnier prononce l'allocution d'usage et adresse ses félicitations à l'esprit d'indépendance du président auquel il succède. Il insiste sur ce point que les tendances actuelles de la société se dessinent vers l'évolution des diverses formes mentales. Il exprime enfin le souhait que la Société fera entendre sa voix dans le procès actuellement pendant entre la société moderne et l'alcoolisme.

Commissions des prix.

Prix Aubanel : Aucun mémoire n'ayant été déposé, le prix Aubanel est reporté à l'année prochaine. La question à traiter est la suivante : *Des rapports des anto-intoxications avec le délire.* — *Prix Esquirol* : Deux mémoires ont été déposés. Commission : MM. Mitivié, Boucherau, Falret, Ritti, Seglas. Ce prix sera décerné cette année pour la dernière fois. — *Prix Belhomme :* Deux concurrents. Commission : MM. Vallon, Klippel, Jeoffroy, Blin, Jules Voisin. — *Prix Moreau de Tours :* Huit concurrents : Commission MM. Moreau, Pactet, Garnier, Febvre, Sémelaigne.

M. Christian, au nom de la commission des finances, donne lecture de son rapport annuet et félicite le trésorier de la bonne gestion des fonds de la Société.

M. Toulouse fournit quelques renseignements au sujet de l'enquête médico-psychologique qu'il a faite sur le rapport de la supériorité intellectuelle et la dégénérescence névropathique. Il reproche à ses contradicteurs de l'avoir condamné sans le lire. Jusqu'à présent semblable enquête n'avait été faite que *post mortem*, ce qui lui enlève toute valeur scientifique en raison de la difficulté de faire une enquête sérieuse et de contrôler ensuite les faits avancés.

Il ne se considère nullement comme tenu à aucune discrétion professionnelle parce que ce n'est pas comme médecin qu'il a publié son observation sur M. Zola, mais plutôt comme publiciste. Pour ce qui est de l'hérédité collatérale dont il pourra avoir à s'occuper dans ses prochaines études, et qui n'appartient pas au sujet seul mais à toute la famille, M. Toulouse s'abstient d'en parler ne pouvant oublier qu'il est médecin. S'il n'a pas attendu la mort de Zola pour publier son observation, c'est parce que les héritiers n'auraient peut-être pas autorisé cette publication.

MARCEL BRIAND.

CONGRÈS DE PSYCHIATRIE MÉDICO-LÉGALE DE DRESDE

(*Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, tome* LIII, *fasc.* 4.)

Une Société de psychiatrie médico-légale a été fondée à Dresde, le 7 mars 1894, pour étudier les nombreuses questions qui intéressent à la fois les juristes et les aliénistes. Cette innovation se justifie amplement : les juristes ont en effet à provoquer les expertises d'hommes compétents lorsqu'ils ont des doutes sur l'état mental d'un inculpé; d'où leur désir de voir des aliénés, d'apprendre comment ces malades pensent, jugent, ressentent et agissent. Des vues générales sur le domaine de la psychiatrie leur sont d'autant plus utiles, qu'ils endossent, comme juges, une partie de la responsabilité des rapports des experts; ils ont à décider de la suite qui doit être donnée à ces rapports et ne sont point tenus, dans leurs jugements, de suivre l'avis des experts. D'autre part il importe que les aliénistes aient quelques notions des sciences juridiques. En outre bien des points de la législation des aliénés intéressent également juristes et psychiatres. La Société fondée à Dresde comptait, à la fin de 1895, 12 juristes, 7 aliénistes, 4 médecins d'arrondissement, 2 neuropathologues et 2 praticiens.

Séance du 7 mars 1894.

M. GANSER. *La méthode d'examen psychiatrique.* — En première ligne il faut savoir que les aliénés sont des malades au point de vue somatique. Chaque faculté psychique saine est liée à l'intégrité d'une certaine partie du cerveau et spécialement de l'écorce cérébrale. Celle-ci intéressée par un processus pathologique, survient une maladie mentale. Mais le cerveau n'est pas le seul organe atteint chez les aliénés ; nombre de troubles psychiques sont

provoqués par des causes organiques. D'où la nécessité d'examiner minutieusement tous les organes de l'économie et de se rendre compte de leur fonctionnement. C'est au médecin seul qu'il appartient de pratiquer cette investigation et de conclure à l'existence ou à l'absence d'une maladie mentale.

Les maladies mentales se traduisent avant tout par des symptômes psychiques. D'où il résulte que le médecin doit avoir des connaissances spéciales sur la valeur de ces signes, qu'il doit être un aliéniste. Celui-ci n'a pas besoin d'une culture psychologique spéciale : il lui faut seulement pouvoir mettre en évidence les troubles psychiques élémentaires des malades (mémoire, enchaînement des idées, jugement, actions, expression de la physionomie, etc.), la façon dont ils sont groupés. Seul un rapport, basé sur un examen approfondi pratiqué par un spécialiste compétent, possède une valeur décisive.

M. Ganser. *Présentation de malade.* — Homme de 57 ans, sans tares héréditaires, sans antécédents personnels, quelque peu irascible. Dans les derniers temps, excès de boissons, disputes, emprisonnement et séjour en cellule. Au cinquième jour de la détention, hallucination de l'ouïe (reproches et menaces), excitation, anxiété, idées de persécution. Transféré à l'asile d'aliénés, il guérit complètement et garde le souvenir précis de tout ce qui s'est passé. Diagnostic : délire hallucinatoire aigu.

Séance du 25 avril 1894.

M. Weingart, conseiller à la cour. *Sur les incendiaires aliénés.* — Quand il s'agit de découvrir l'auteur d'un incendie, une question se pose : qui a pu avoir intérêt à commettre cet incendie ? Il faut distinguer trois classes de motifs : 1° ceux qui sont raisonnés, par exemple l'intérêt personnel, le but de faciliter ou de cacher, grâce à l'incendie, des meurtres, les buts politiques, — 2° les sentiments passionnels, vengeance, jalousie, mécontentement, nostalgie, méchanceté, peur ; — 3° les mobiles pathologiques,

Les aliénés peuvent être poussés à commettre des incendies par des motifs analogues à ceux qui déterminent les mêmes actes chez des sujets non aliénés. Dans ces cas, la maladie mentale joue un rôle en ce sens qu'elle anéantit ou diminue la résistance que peut opposer un sujet normal à de pareilles impulsions ; aussi voit-on certains aliénés être poussés à l'incendie par des influences peu actives. Mais en outre des faits précédents il y a, chez les aliénés, des mobiles qui relèvent directement de leurs troubles psychiques. Tels sont : a) les *hallucinations ; b*) les *idées délirantes ; c*) les *états affectifs pathologiques.* Ces derniers sont généralement de nature dépressive, rarement à forme expansive. Le plus important de ces états affectifs est l'angoisse. Certains aliénés veulent, par un

incendie, se délivrer du tourment de l'existence ; les mélancoliques pensent pouvoir se débarrasser de la dépression psychique qui pèse sur eux, en commettant un acte de violence, et se laissent assez facilement entraîner à l'incendie parce que cet acte n'exige pas un déploiement de forces considérables ; enfin la nostalgie, quand elle est très accentuée, peut entraîner de jeunes malades à l'incendie. Certains maniaques furieux allument des incendies pour satisfaire leur besoin de destruction ; certains imbéciles, pour jouir de la vue des flammes ; — *d*) les *obsessions :* quelques malades deviennent incendiaires, poussés par une idée obsédante à laquelle il leur est impossible de résister ; — *e*) *troubles de la conscience.* Des incendies sont commis parfois au cours d'états d'inconscience, sans motifs apparents, d'une façon impulsive, par exemple dans les phases d'inconscience des épileptiques, des hystériques, dans l'ivresse alcoolique ou autre, le somnambulisme, l'hypnose.

En raison de la fréquence des incendies dont l'auteur est un aliéné, il importe que les magistrats tiennent compte de ces faits, pour éviter de condamner un malade. Les faits suivants, constatés par le juge, devront le décider à provoquer une expertise médico-légale : 1° *troubles intellectuels* observés chez l'inculpé ; 2° *signes somatiques* tels que : absence de douleur constatée chez un inculpé blessé, cicatrices ou plaies de la langue ou des lèvres, blessures consécutives à des tentatives de suicide, attaques convulsives, paralysies, contractures, incoordination des mouvements etc. ; 3° *renseignements fournis par des tiers* sur l'existence chez l'inculpé d'une intoxication antérieure (alcool, morphine), ou d'une maladie (somnambulisme, épilepsie, hystérie) ; 4° *perversions sexuelles ;* 5° *absence de rapport entre les actes et les mobiles.* Il va sans dire que toutes ces circonstances ne constituent qu'une présomption en faveur de troubles psychiques et ne suffisent point pour affirmer qu'on se trouve en présence d'un aliéné.

Discussion. M. Ganser — Les malades les plus dissemblables allument des incendies. C'est le plus souvent le hasard qui fait commettre aux aliénés tantôt un meurtre, tantôt un acte de violence, tantôt un incendie. Les actes des aliénés échappent habituellement à toute détermination précise. Certains malades allument des incendies par défaut de jugement (paralytiques et imbéciles), d'autres par suite d'états affectifs pathologiques (angoisse), ou d'idées délirantes, d'autres par vengeance, etc.

M. Weber. — Mélancoliques, hallucinés, faibles d'esprit, épileptiques, jeunes nostalgiques, tels sont les aliénés parmi lesquels se recrutent les incendiaires. Un examen médico-légal est nécessaire chaque fois qu'on pourra supposer avoir affaire à un malade de ce genre.

Discussion. M. Ganser. — L'absence de rapport entre l'acte et

le mobile doit faire penser à des troubles psychiques. Certains aliénés cependant invoquent des motifs alors qu'au moment de l'acte incriminé ils n'en ont point eu, ou en ont eu d'autres. Les aliénès agissent souvent avec préméditation.

M. Ganser, à propos de l'interdiction d'un processif, fait remarquer que le médecin aliéniste n'a d'autre tâche que de déclarer si tel sujet est malade d'esprit ou non; les questions de responsabilité et de capacité ne le regardent pas. Cependant les magistrats, eux, désirent habituellement des appréciations qui puissent servir à la solution des questions légales qui leur sont posées. Les juristes parlent de troubles psychiques partiels quand un sujet accomplit un certain nombre d'actes de nature maladive, et d'autres qui ne le sont pas. Si l'on exige, pour interdire un aliéné, que tous les actes qu'il exécute soient de nature maladive, il est évident qu'un grand nombre d'aliénés ne peuvent être interdits. Les aliénistes ne peuvent admettre la théorie de troubles partiels : l'esprit est chose indivisible.

M. Weingart fait remarquer que les maladies mentales peuvent être plus ou moins accusées et demande si les aliénistes considèrent comme irresponsable et incapable tout sujet atteint d'une maladie mentale, celle-ci fût-elle peu accentuée.

M. Boehmert demande si par exemple un quérulant peut-être condamné pour vol.

M. Weber considèrerait comme une faute de condamner un quérulent pour vol. Ces sujets sont pour l'aliéniste des *aliénés*, et non des individus atteints de troubles partiels. Tous les aliénés sont irresponsables au point de vue pénal ; mais chez quelques-uns, par exemple chez de simples déprimés mélancoliques, on peut admettre la persistance de la capacité civile.

Séance du 23 mai 1894.

M. Ganser. *Présentation de malade.* — Femme de quarante ans. Hallucinations et idées de persécution systématisées. Pas de conscience de l'état maladif. Mémoire excellente, langage très cohérent ; la malade se conduit d'une façon correcte pour tout ce qui n'a pas trait à son délire. Doit être considérée comme irresponsable. Diagnostic : délire systématisé hallucinatoire : (*hallucinatorische Verrücktheit.*)

M. Ganser. *Sur les conceptions délirantes.* — Les idées délirantes sont en général des conceptions inexactes quant à leur contenu : ce n'est pas là cependant l'essence même de l'idée délirante. Il y a des idées délirantes dont il est impossible de démontrer l'inexactitude. Contrairement aux erreurs de jugement, les conceptions délirantes sont des idées qui se produisent par suite d'un méca-

nisme pathologique des processus physiologiques de l'écorce. Les idées délirantes se manifestent en premier lieu sur le terrain des modifications de l'humeur, par exemple chez les maniaques et les mélancoliques ; elles servent à motiver ces altérations. Le mélancolique est primitivement déprimé et triste et, en raison de cette disposition d'humeur, il perçoit sous une forme douloureuse les sensations provenant de son propre corps et du monde extérieur, et porte sur ces sensations des jugements erronés. L'orientation individuelle de la vie représentative détermine des idées de culpabilité, d'indignité, de persécution. Les conceptions délirantes du maniaque naissent au contraire sur le terrain de sentiments d'expansion, d'accroissement de la vitalité, et leur couleur s'en ressent. Un second mode de développement des idées délirantes n'est pas sans analogie avec l'intuition du génie : des idées de grandeur ou de persécution s'installent dans la conscience et s'imposent d'une façon absolue ; ensuite intervient la systématisation délirante que renforce aussi l'apparition d'hallucinations. Troisièmement, il faut citer les idées délirantes provoquées par les rêves, puis celles qui sont dues aux pseudo-souvenirs, enfin celles qui sont communiquées par un autre aliéné.

4e séance : 20 juin 1894.

Discussion *sur l'interdiction dans les projets de code civil de l'empire allemand.* — M. Weber constate que le second projet de code civil a donné satisfaction aux vœux émis de différents côtés, en spécifiant, paragraphe 14, que l'interdiction pourrait être prononcée en cas de maladie mentale, lorsque l'aliéné se trouverait, par suite de sa maladie, incapable de gérer ses intérêts. Les extraits du projet de loi publiés jusqu'ici ne permettent pas encore de se faire une idée exacte des mesures spéciales prises pour les cas d'imbécillité.

M. Cubasch trouve inutiles des dispositions spéciales concernant les faibles d'esprit, car l'interdition est la mesure la meilleure pour ces sujets.

M. Lossnitzer, au contraire, n'est pas partisan de l'interdiction des imbéciles; on pourrait leur reconnaître une capacité limitée en les soumettant à une surveillance déterminée.

M. Pierson rappelle qu'au congrès des médecins aliénistes allemands on a proposé de substituer à l'expresion « maladie mentale » le mot « trouble psychique », afin de ne point paraître laisser de côté l'imbécillité.

M. Weber se félicite de voir, dans le nouveau projet de code civil, l'ivrognerie habituelle parmi les causes d'interdiction.

5e *séance : 11 juillet* 1894.

M. WEBER, à propos de l'interdiction des buveurs d'habitude, pose la question de savoir si le nouveau code civil permettra au tuteur d'un sujet interdit pour ivrognerie habituelle de provoquer le placement de ce dernier dans un asile de buveurs même contre la volonté du patient.

M. GANSER pense que c'est le devoir du tuteur de provoquer le placement du buveur interdit dans un asile spécial : il conviendrait que la loi spécifiât ce point.

M. BOEHMERT est également de cet avis, mais il demande que le placement du buveur dans un asile spécial soit effectué non par le tuteur, mais par les autorités dont dépend l'interdiction.

M. GANSER insiste, comme l'a fait aussi l'orateur précédent, sur la nécessité d'une expertise médicale dans toutes les mesures à prendre contre les buveurs. Les buveurs d'habitude sont des malades, et, pour apprécier en connaissance de cause leur maladie, l'expérience des choses médicales et les méthodes d'examen clinique sont nécessaires. De simples témoignages ne peuvent suffire puisque ce n'est pas tant la quantité de liquides alcooliques ingérés qui importe, que la réaction individuelle du sujet.

6e *séance : 17 octobre* 1894.

M. LUHRMANN. *Sur l'alcoolisme.* — Sur les 1 900 malades du sexe masculin traités à l'asile municipal de Dresde durant ces cinq dernières années, il y en avait 500 atteints de psychoses uniquement attribuables à l'alcoolisme. En 1893 la proportion des aliénés alcooliques a été de 31 p. 100. L'alcool a joué un rôle important dans 50 p. 100 des cas nouvellement admis au cours de cette année. Le nombre des alcooliques a augmenté par suite de la propagation de l'intoxication à la bourgeoisie, aux femmes et à la jeunesse. L'alcool lèse l'estomac, le foie, les reins, le cœur, l'appareil circulatoire en entier. La mortalité est plus considérable chez les alcooliques. L'alcool altère surtout le système nerveux et en trouble les fonctions sensorielles, motrices et psychiques. Le buveur est forcé d'augmenter sans cesse la dose quotidienne de poison, car, par suite de l'accoutumance, les doses faibles ne sont plus suffisantes pour faire disparaître les symptômes pénibles de l'état de besoin. Les descendants des buveurs sont des névropathes, des idiots, des épileptiques, des aliénés. Des doses minimes d'alcool suffisent à provoquer des troubles profonds de la conscience chez les épileptiques, les sujets ayant subi des traumatismes cérébraux, et les dégénérés. L'auteur termine par les propositions suivantes : 1° L'alcoolisme est une maladie physique et psychique. 2° Le « buveur »

au sens médical du mot, est celui qui s'adonne, d'une façon habituelle, à l'usage des boissons alcooliques et dont la volonté est amoindrie au point qu'il ne peut plus résister à son appétit maladif. 3° Le buveur ne peut pas plus résister au besoin de boire que l'aliéné à une impulsion. La volonté est, chez tous deux, également impuissante. 4° Un médecin compétent est seul capable de déterminer si ce degré d'intoxication chronique est atteint. 5° Le buveur qui, par suite de ses habitudes de boisson, est devenu incapable de gérer ses intérêts, ou ne peut plus subvenir aux besoins des siens, ou encore est dangereux pour la sécurité publique, doit être interdit et doit être placé, comme malade, dans un établissement de traitement spécial — même contre son gré. 6° Les juges devront faire examiner par un médecin compétent : *a*) les sujets qui auront subi de nombreuses condamnations pour délits commis en état d'ivresse ; *b*) les buveurs atteints d'accès convulsifs, ceux qui ont eu antérieurement une maladie mentale ou qui manifestent des idées de jalousie ; *c*) les vagabonds.

DISCUSSION. — M. PIERSON, chez des malades appartenant à la classe aisée, est loin d'avoir trouvé un chiffre proportionnel d'alcooliques aussi considérable.

M. LEHMANN. — A l'asile de Dresde les malades se recrutent principalement dans la classe pauvre qui boit surtout de l'eau-de-vie.

M. GANSER attire l'attention sur ce fait que si les chiffres proportionnels des alcooliques sont aussi élevés à Dresde, c'est qu'on admet à l'asile les cas aigus à évolution rapide. Dans ces dernières années, l'alcoolisme a frappé surtout les ouvriers aisés, les employés de situation inférieure et les petits marchands. L'alcoolisme est plus rare chez les gens cultivés. Les buveurs d'habitude sont des malades, et non des sujets en proie à une passion comme les avares : l'abstinence se traduit chez eux par des palpitations, du tremblement, de la turbulence et de l'anxiété.

M. WEBER a trouvé, dans 10-16 p. 100 des cas, l'alcool comme facteur étiologique (asile de Sonnenstein). La fréquence moindre des excès alcooliques dans les classes cultivées tient aussi à ce qu'on y consomme des alcools moins toxiques.

M. WERTHER montre les difficultés auxquelles donnent lieu certains vagabonds, non aliénés au sens rigoureux du mot, mais manifestement déséquilibrés. Faut-il les condamner, les interner dans un dépôt de travail ou dans un asile d'aliénés ?

7° *séance : 20 novembre* 1894.

M. BOEHMERT (juge). *Le projet de la loi sur les buveurs d'habitude.* — L'auteur rappelle le rapport élaboré par la Société contre l'abus

des boissons alcooliques de Dresde à l'occasion du dépôt au Reichstag, le 15 janvier 1892, d'un projet de loi contre l'alcoolisme. L'ivresse, les troubles psychiques transitoires déterminés chez les prédisposés par une dose minime d'alcool, l'ivrognerie habituelle, tous ces états psychiques anormaux ont nécessité des mesures d'exception et de protection, éparses jusqu'ici dans les codes civils des divers états allemands, dans le code pénal. On s'occupe actuellement de les réunir et de les coordonner en une loi. Les questions les plus importantes sont celles de l'interdiction des buveurs, de leur internement dans des établissements spéciaux, et des pénalités contre l'ivrognerie L'auteur est partisan de l'interdiction des buveurs d'habitude incurables ; les buveurs curables doivent être traités dans un asile spécial. Il étudie longuement dans quelle mesure les pénalités du code doivent être appliquées aux buveurs, et recommande de soumettre ceux-ci à un examen médical sérieux.

Discussion. — M. Ganser n'est point partisan de punir l'ivresse. Certains paragraphes du projet de loi contre l'alcoolisme sont en contradiction avec la conception fondamentale qui veut que l'alcoolique doive être *traité*.

M. Weber, au point de vue théorique, admet les pénalités portées contre l'ivresse ; mais, pratiquement, elles ne sont pas faciles à appliquer, et, au point de vue social, elles sont iniques.

M. Boehmert. — La société a jusqu'ici considéré le buveur comme un homme normal et l'a puni comme tel. Maintenant on tend à voir en lui un malade. C'est pourquoi le projet de loi contre l'alcoolisme renferme certaines parties contradictoires qui se ressentent de ces deux conceptions différentes.

Paul Sérieux.

57e RÉUNION DE SOCIÉTÉ PSYCHIATRIQUE DE LA PROVINCE RHÉNANE

6 juin 1896. Bonn

(*Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie*, t. LIII, fasc. 4.)

M. le professeur Pelman ouvre la séance.

M. Weber présente *un cas de crâne en forme de tour*. Le sujet, un ingénieur civil, est âgé de quarante-deux ans. Pas d'antécédents héréditaires. Père mort à soixante-seize ans après avoir eu un ictus apoplectique à soixante ans ; mère morte en couches ; deux sœurs normales. Pas de déformation cranienne analogue dans la famille. Le malade a contracté la syphilis il y a douze ans ; il a

eu des accidents secondaires et tertiaires à différentes reprises. Depuis deux ans céphalée très violente, surtout la nuit; diminution de la mémoire et de l'application au travail. Excitabilité, troubles de la parole, puis, en mai 1896, ictus aphasique passager. La conformation du crâne attire immédiatement l'attention. Le front est légèrement fuyant et étroit, la largeur du crâne est normale, sa hauteur exagérée (15 centimètres du conduit auditif au vertex, soit 2 centimètres en plus de la hauteur normale), son diamètre antéro-postérieur au-dessous de la normale (Brachycéphalie). Pupilles normales; léger strabisme et nystagmus. Pas de troubles de la mobilité et de la sensibilité, sauf des troubles de la parole. Le malade se plaint surtout de la faiblesse de sa mémoire : il ne peut s'orienter ni dans le temps ni dans l'espace, il ne reconnait pas la physionomie des personnes connues de lui, il a grand'peine à reconnaître son médecin; il ne retient aucun nom, ne sait retrouver ni sa maison, ni sa chambre, est sans cesse à la recherche de son chapeau et oublie tout ce qu'on lui dit. Il lui faut écrire les choses les plus importantes sur son carnet, mais il oublie souvent de le consulter et reste alors inerte, ne sachant qu'entreprendre. Les souvenirs anciens sont effacés, il ignore la date, plaçant tous les événements en 1870. Il produit au premier abord l'impression d'un dément, mais on est convaincu ensuite qu'il a une certaine activité intellectuelle et porte des jugements exacts sur les choses où la mémoire n'intervient pas. Il comprend toutes les questions, y répond correctement et calcule bien. Il a conscience de sa situation. Pas d'idées délirantes.

Diagnostic. — Le crâne en forme de tour ne constitue pas à lui seul une prédisposition aux maladies mentales, mais on connait toute une série de cas dans lesquels il se compliquait de troubles du côté des nerfs optiques et en particulier d'atrophie. Weiss et Brugger ont publié 16 cas de crâne en forme de tour avec atrophie des nerfs optiques; entre autres chez deux frères. Dans le cas actuel il n'y a qu'une légère décoloration de la papille droite. On n'a pas encore expliqué le rapport qui existe entre le crâne en forme de tour et l'atrophie optique; cependant, étant donné l'arrêt de développement de toute la partie postérieure du crâne dans cette malformation, on peut admettre un arrêt de développement correspondant des lobes postérieurs, siège de la sphère visuelle, ou une prédisposition de ces parties à des altérations ultérieures. Le crâne en forme de tour n'est pas dû au mécanisme de l'accouchement, mais à des modifications des noyaux d'ossification durant la vie fœtale et à des synostoses prématurées (sutures coronale, sagittale, lambdoïde).

L'interprétation des symptômes présentés par le malade est aisée. La diminution considérable, pour ne pas dire la disparition de la

mémoire, accompagnée de la persistance de l'intelligence, sans modifications du caractère, est en faveur de l'hypothèse d'une dégénération du cerveau de nature syphilitique. Le traitement ioduré (10-12 grammes par jour) n'a donné aucun résultat.

Discussion. — M. Weber insiste de nouveau sur ce fait que le crâne en forme de tour n'a rien à voir avec les déformations produites par l'accouchement.

M. Pelman, qui a vu le malade avant son dernier ictus aphasique, est étonné de l'aggravation des symptômes. Le sujet avait alors une conscience parfaite de son état et, bien que sa mémoire fût diminué, il pouvait donner des renseignements détaillés. Le pronostic était déjà à ce moment fort sombre, mais le tableau clinique ne présentait pas (comme l'a dit M. Weber) d'analogie avec celui de la paralysie générale.

M. Jores. *Sur l'anatomie pathologique des tumeurs cérébrales.* — L'auteur, après avoir signalé qu'on s'attache aujourd'hui davantage à l'étude de l'histogenèse et de l'étiologie des tumeurs qu'à leur examen morphologique et à leur classification, communique deux observations de tumeurs cérébrales. Dans le premier cas, intéressant par sa localisation et son point de départ, il s'agit d'un néoplasme de la grosseur d'une noix situé entre le cervelet et le bulbe qu'il comprimait et qu'il avait atrophié. C'était un papillome développé aux dépens de la partie des plexus choroïdes du quatrième ventricule qui se trouve située entre le cervelet et le bulbe. Chez le même sujet on constatait en outre l'existence de nombreuses hernies de la substance cérébrale en dehors de la dure-mère, et d'une atrophie accentuée de presque tous les nerfs craniens. Au point de vue clinique on avait voté une marche lente des symptômes dont les derniers observés étaient dus à la compression cérébrale, à l'atrophie des nerfs et à la compression du bulbe. (V. Hess, *Contribution à l'étude des tumeurs*, thèse, Bonn, 1896.)

Dans le deuxième cas il s'agit d'un homme de trente-un ans chez lequel une tumeur grosse comme une petite pomme s'est développée au milieu de l'hémisphère gauche, entre la frontale ascendante et les trois frontales. Dans la substance blanche contiguë à la tumeur se trouvaient trois kystes, de la grosseur d'une noix et d'un noyau de cerise, contenant un liquide jaune, limpide. La tumeur était un sarcome; par places elle présentait l'aspect d'un angiosarcome. Absence d'éléments nerveux et de substance névroglique. Les kystes avaient une couche unique d'un épithélium cubique.

L'auteur rappelle les observations analogues de Buchholz et Stroebe sur la présence de kystes à épithélium dans des tumeurs cérébrales (gliomes). Il pense, avec les observateurs précédents, qu'il s'agit d'inclusions congénitales de l'épendyme ventriculaire, qui aboutissent à la formation de tumeurs, comme on le voit pour

d'autres organes où des troubles congénitaux sont la condition du développement de certaines tumeurs. La présence de kystes à épithélium avec tumeurs dans le système nerveux central jette quelque lumière sur le mécanisme de la syringomyélie et tendrait à faire admettre que cette affection a pour première condition des anomalies de développement.

M. Schultze rappelle une conception déjà antérieurement émise, sur l'analogie que présentent les gliomes du cerveau accompagnés de kystes, isolés ou non, avec les gliomes de la moelle dans la syringomyélie. Dans un nombre considérable de cas, les cavités de la moelle sont d'origine congénitale, mais elles peuvent aussi se développer plus tard. Sous l'influence de causes inconnues, peut-être consécutivement à des localisations dans les maladies infectieuses, ou à la suite de traumatismes, des tumeurs peuvent se développer aux dépens des cavités médullaires. La conception qui fait des cavités de la moelle le résultat de la dégénérescence des tumeurs n'est point partagée par l'auteur; il la considère comme devant être plus rarement invoquée qu'il ne le faisait jadis. Il demande si les préparations de M. Jores ont été colorées par la méthode de Weigert. (Réponse négative.)

3. M. Gottlob. *Sur la question de la capacité des épileptiques à prêter serment et à servir de témoins*. Ce travail sera publié ultérieurement.

M. Brie (Düren). *Sur un cas d'encéphalite primaire aiguë hémorragique*. — L'auteur rappelle que cette affection a été décrite pour la première fois par Strümpel (1889) et étudiée ensuite par Leichtenstern, Fürbringer, Königsdorf, Schmidt. Il rapporte un cas personnel. Une femme de trente six ans entre à l'asile d'aliénés de Düren en 1894 pour des troubles psychiques ayant débuté cinq ans auparavant, et présentant le tableau clinique de la démence secondaire. En novembre 1895 l'état général devient mauvais, des vomissements se produisent; la malade se plaint du mal de tête : gâtisme, somnolence, dilatation de la pupille gauche, cyanose de la face, parésie légère du côté gauche, fièvre, 40.5. Mort. *Autopsie* (12 heures post mortem). Cerveau; hémisphère droit : la substance blanche présente au niveau du gyrus angularis un foyer hémorragique de la grosseur d'un haricot et un foyer de ramollissement contigu de la grosseur d'une noix. L'hémisphère gauche renferme de nombreux foyers hémorragiques capillaires de la grosseur d'une lentille (gyrus angulaire, couche optique, noyau lenticulaire, centre ovale). Il s'agit, dans ce cas, d'une véritable encéphalite aiguë hémorragique, qu'il n'est pas possible d'attribuer à l'influenza comme le fait a été noté dans d'autres observations.

M. Kerris. *Quelques cas de folie communiquée*. — Le premier cas

concerne une famille M., composée de Nicolas, né en 1853, de sa sœur née en 1856, et de leur père. En 1881 le fils fut condamné pour menaces : ultérieurement d'autres condamnations frappèrent la famille M. pour menaces, injures aux fonctionnaires, etc. Convaincu qu'il avait été condamné à tort, Nicolas devient, à partir de 1887, agressif envers les juges ; il défend sa cause et celle des siens dans de nombreux mémoires injurieux et menaçants, épuise toutes les juridictions. Sa sœur et son père signent avec lui les mémoires en question. Nicolas est interné en 1888 à l'asile de Merzig. Sa sœur continue à poursuivre la campagne de revendications entreprise par lui ; elle rédige des libellés diffamatoires et injurieux : on l'interne à l'asile. Nicolas, qui présente des signes de dégénérescence, est intelligent et tranquille, mais il s'excite et n'est plus maître de lui quand on lui parle des faits qui ont provoqué son internement. Il développe ses conceptions délirantes dans un langage diffus, violent et allégorique. Sa sœur, qui a également des stigmates physiques, est moins intelligente que lui ; ce n'est cependant pas une faible d'esprit. Elle prétend être persécutée, ainsi que sa famille, par les juges et les voisins ; elle défend sa cause avec énergie ; c'est pour elle le « droit divin ». On saisit facilement dans son langage l'influence exercée sur elle par son frère qui lui a imposé ses idées délirantes. Après un court séjour à l'asile la malade écrit à son frère une lettre, signée aussi du père, dans laquelle elle l'exhorte à quitter l'asile, le compare à Jésus-Christ, lui dit que la mesure des iniquités est comble et se répand en divagations manifestement délirantes. Nicolas est mis en liberté en juillet 1889 ; il se met alors, avec sa famille, à persécuter ses voisins, fait une tentative d'incendie. Il est interné de nouveau avec sa sœur. Il prétend posséder une puissance mystérieuse qui lui fait deviner les pensées d'autrui. Sa sœur présente quelques hallucinations, des idées de persécution basées sur des troubles de la sensibilité générale, des interprétations délirantes. Le rôle du père a toujours été assez effacé.

Le deuxième cas concerne deux frères et une sœur internés tous trois le même jour en avril 1892. L'aîné des frères, Nicolas, né en 1851, a commencé à présenter des idées de persécution cinq ans avant l'internement. Quatre ans après, l'autre frère et la sœur se croient également persécutés : ils prétendent tous trois que le pasteur, au temple, les fixe sans cesse, que le pain est empoisonné et refusent de payer leurs impôts. A leur entrée à l'asile les trois malades refusent de s'alimenter : la sœur meurt le dixième jour ; le frère aîné ne tarde pas à mourir aussi, malgré l'alimentation artificielle. Le survivant finit par s'alimenter et par s'occuper ; par moments il s'excite, se déshabille, devient anxieux, présente des idées de persécution avec hallucinations. Il est encore en traitement à l'asile.

Une troisième observation est celle de deux sœurs entrées à l'asile en 1892 et sorties deux ans après. Elles sont nées en 1841 ; une autre sœur est atteinte de manie chronique. Quelques mois avant l'entrée à l'asile les deux sœurs sont prises de la crainte d'être enlevées par des officiers qu'elles pensent avoir séduits par leur beauté ; on veut les photographier nues, on les surveille, on parle sur leur compte etc. Une seule présentait des hallucinations.

Les observations qui précèdent doivent être rangées dans la folie communiquée. Ces faits exigent, pour se produire, une prédisposition psychopathique, une analogie de caractère, une intimité étroite, des intérêts communs : aussi se rencontrent-ils habituellement chez des parents. Pour qu'il y ait folie induite, communiquée, il est nécessaire qu'un aliéné impose à un autre individu son délire et non pas seulement que des idées délirantes éclatent sous l'influence d'une même cause chez des sujets vivant ensemble. Dans la première observation on observe d'une façon nette l'influence exercée par le frère sur sa sœur : c'est le premier qui impose à celle-ci ses idées délirantes ; chez tous deux on constate l'existence d'une prédisposition psychopathique. Il faut noter la ressemblance complète chez ces deux malades du caractère psychique et des réactions déterminées par le délire. Dans la seconde observation, il s'agit de sujets vivant isolés, en étroite communion d'idées et présentant tous une prédisposition manifeste. C'est le frère aîné qui est l'élément actif dans l'élaboration du délire et qui a communiqué ses idées de grandeur à son entourage. Il en est de même dans la troisième observation où l'on voit l'une des deux sœurs, plus intelligente que l'autre, systématiser des idées délirantes, présenter des hallucinations, alors que l'autre n'est qu'un écho atténué de ces divers troubles psychiques. Toutes deux d'ailleurs sont des dégénérées. Paul Sérieux.

BIBLIOGRAPHIE.

LIV. *Procedings of the American Medico-psychological Association., at the fifty-first annual meeting held in Denver*, june 12-13, 1895.

Outre des renseignements sur la composition de l'Associaion, la répartition géographique des membres et des institutions, ce volume comprend les communications faites à la réunion de Denver et les discussions auxquelles elles ont donné lieu. En voici l'énumération : Discours du président, E. Cowles, sur les *Progrès de la psychiatrie en Amérique; — Du travail médical dans les salles des hôpi-*

taux pour les aliénés, par P. M. Wise ; — *Du régime alimentaire dans les hôpitaux de l'Etat de New-York*, par Pilgrim;— *Régime alimentaire dans les asiles*, par Manson ; — *Des maladies du bassin chez les femmes et aliénation mentale*, par Rohé ; — *Signification des troubles moteurs de la folie*, par Richardson ; — *Médication thyroïdienne dans quelques formes de troubles mentaux*, par Clarke ; — *Observations cliniques sur l'usage de la glande thyroïde dans l'aliénation*, par E. Brush; — *Cas dans lesquels l'aliénation a été invoquée devant les tribunaux*, par D. Clark ; — *Démonstrations d'anatomie pathologique du cerveau* avec remarques (et planches), par Meyer ; — *Exemple de fragilité des os*, par Eyman ; — *Relations de l'alcoolisme avec l'aliénation*, par Bannister et Alder Brumer ; — *Etudes sur les lésions produites par l'action de quelques poisons sur les cellules nerveuses corticales*, par Berkley ; — *Classification de la folie et obscurité du diagnostic*, par Mitchell ; — *Cas de cécité subite avec retour subit de la vue*, par Vaughop. Ce volume se termine par des notices sur les Drs E. Duguet, Culver Palmer, Taylor Fuller, Boardman Andrews et Dickenson Field, décédés dans l'année.

Dr Freeman.

VARIA.

Discours présidentiel prononcé a la cinquante-quatrième réunion annuelle de l'Association médico-psychologique, tenue a Londres les 25 et 26 juillet 1895 ; par David Nicolson. (*The Journal of Mental Science*, octobre 1895.)

L'orateur a lui-même résumé son discours dans sa péroraison ; il a d'abord essayé de déterminer par l'analyse l'équivalent psychologique du crime, et de montrer l'origine mentale dominante pour chacune des trois catégories suivant lesquelles on peut diviser les crimes ; mais bien que son esquisse et sa classification se rapportent à la conduite *criminelle* considérée comme l'aboutissement de certains états de mentalité, elles sont également applicables à d'autres formes de conduite auxquelles ne s'applique pas l'épithète de « *criminelle* », par exemple à ce que l'on appelle le *péché*, et même à des modes de conduite ordinaire dans lesquels il existe une déviation appréciable du type moyen de l'honnêteté (par paroles ou par action), de la pureté sexuelle ou des sentiments affectifs à l'égard des personnes. — En second lieu, il s'est efforcé de démontrer l'inanité de ce que l'on a appelé l'*anthropologie criminelle*, en tant du moins que ce mot prétend appliquer aux criminels en général l'histoire naturelle de quelques criminels qui pré-

sentent des particularités spéciales; il espère avoir plaidé cette cause sans mettre en doute, dans la mesure où elles sont fondées, les observations faites sur quelques criminels par des auteurs compétents, et aussi sans avoir jamais incriminé leurs motifs. Il combat les termes, *criminologie* et *anthropologie criminelle*, et leur refuse une application générale parce qu'ils sont basés sur l'étude d'une minorité de criminels, tout comme il refuserait d'appliquer à la science de l'homme en général la dénomination d'*anthropologie* si elle n'était basée que sur l'étude d'une ou deux races d'hommes. — En dernier lieu il espère avoir montré dans quelle large mesure le type du crime et l'origine mentale du crime diffèrent chez l'aliéné criminel et chez le criminel ordinaire.

R. de Musgrave Clay.

TORQUATO TASSO ET SES BIOGRAPHES; par William-W. IRELAND. (*The Journal of Mental Science*, juillet et octobre 1896.)

Dans une longue et intéressante étude M. Ireland examine d'après ses biographes l'état mental du grand poète; on a beaucoup discuté sur ce point; mais les études de plusieurs médecins italiens ont nettement établi la folie de Torquato Tasso, niée pourtant par plusieurs de ses biographes. Ce qui a évidemment prolongé et obscurci la controverse, c'est que les troubles mentaux présentés par le poète n'ont jamais été caractérisés par ce complet bouleversement des facultés intellectuelles qui, pour le grand public, caractérise la folie. Il était incontestablement sujet à des attaques de délire, qui, lorsqu'elles étaient terminées, le laissaient en possession d'une puissance intellectuelle de premier ordre; et c'est là ce qui a permis à Manso d'affirmer qu'il n'avait jamais dépassé les bornes du délire mélancolique. Ce même Manso qui le considérait comme sain d'esprit, et sujet seulement à la mélancolie et de temps en temps à des illusions mentales, ne nous cache pas néanmoins que ses ennemis le tenaient pour fou. R. M. C.

HISTOIRE DES PREMIÈRES ANNÉES DE L'ASSOCIATION MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE; par T. OUTTERSON WOOD. (*The Journ. of. Ment. Sc.*, avril 1896.)

Cette Association a célébré son jubilé en 1891 à Birmingham; peu de ses membres connaissent aujourd'hui les premières années de son histoire, si bien que, en traitant de choses anciennes, l'étude rétrospective que publie M. Wood garde, en plus de l'intérêt qu'il a su lui donner, le mérite de la nouveauté. R. M. C.

LES ENFANTS BOURREAUX : IMBÉCILLITÉ MORALE

Un individu, dont le sentiment de la famille est loin d'être des plus intenses, le nommé Gaston Marchand, âgé, aujourd'hui, de

dix-sept ans, a été envoyé, hier, au Dépôt. Ce vaurien, qui lassait par de fréquentes demandes d'argent ses parents qui demeurent rue Haxo, s'était vu dernièrement refuser quoi que ce soit. Son père ne pouvant plus travailler par suite d'une attaque de paralysée, c'était sa mère qui allait en journée pour subvenir aux besoins du ménage.

« Hier soir, vers dix heures, accompagné de cinq individus de sa trempe, Gaston Marchand demanda de nouveau de l'argent à son père qui refusa. Il fit enlever la moitié du mobilier, et, cet exploit accompli, il tomba à bras raccourcis sur l'auteur de ses jours que Mme Marchand vint défendre. Aux cris poussés par les époux, quelques voisins accoururent. Il était temps. Les malheureux parents auraient succombé aux violences de leur fils. M. Daujou, commissaire de police, prévenu, a envoyé au Dépôt cette brute. » (Le *Journal*, 29 janvier 1897).

Le plus souvent les adolescents de ce genre sont des malades. Vaurien, brute, c'est bientôt dit; mais pour bien juger ces cas, il faut connaître les antécédents héréditaires, le milieu familial, les accidents nerveux les maladies infectieuses subies par la « brute ». A Bicêtre, à l'Institut medico-pédagogique, nous avons des malheureux tout à fait semblables. Souvent au point de vue intellectuel, ces malades sont de niveau ou à peu près avec les enfants de leur âge; mais, en revanche, ils sont inférieurs, malades, sous le rapport des sentiments affectifs et moraux : ils sont atteints d'*imbécillité morale*, dont les principaux caractères sont l'*instabilité mentale* et la *perversion des instincts*. Ces enfants doivent être internés; traités et éduqués convenablement, ils peuvent être améliorés et même guéris.

Le rédacteur-gérant : BOURNEVILLE.

Evreux, Ch. Hérissey, imp. — 3-97.

Vol. III. Avril 1897. N° 16.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE

CLINIQUE NERVEUSE.

DES TROUBLES DU GOUT ET DE L'ODORAT DANS LE TABES

Par le Dr M. KLIPPEL,
Médecin des Hôpitaux.

Comme beaucoup de maladies, le tabes affecte un système physiologique, celui de la sensibilité générale et spéciale. De là ses déterminations possibles, et nous croyons pouvoir ajouter *fréquentes* et *variées*, sur les nerfs des muqueuses linguale et pituitaire, c'est-à-dire sur les nerfs de l'olfaction et du goût, ainsi que sur les branches nasales et linguale du nerf trijumeau.

Malgré nos connaissances approfondies, nous ne pouvons encore différencier sous le microscope une fibre de la sensibilité d'une fibre motrice. La maladie fait cette distinction.

En décrivant les troubles olfactifs et gustatifs du tabes sur lesquels l'attention des pathologistes s'est jusqu'ici à peine arrêtée, cette affinité du tabes pour le système sensitif apparaîtra avec d'autant plus de rigueur que toute exception à la règle générale sera par le fait écartée.

Fréquence. — La fréquence et l'importance des symptômes tabétiques du goût et de l'odorat semblent jusqu'à l'heure actuelle avoir peu préoccupé les médecins. Les ouvrages classiques sont muets sur ce point ou ne donnent que quelques renseignements fort incomplets. Plusieurs indiquent la nécessité d'un travail d'ensemble sur ce sujet. En prenant au hasard quelques traités classiques, parmi les plus remarquables, on pourra, en effet, se convaincre facilement du peu que nous savons du goût et de l'odorat dans le tabes.

Voici ce qu'en disent quelques auteurs dans leurs traités :

Vulpian [1], dans son traité des maladies du système nerveux, écrit : « L'odorat est rarement modifié ou du moins les modifications de ce sens, *si elles existent, sont peu connues;* cependant on sait qu'il peut y avoir anosmie à divers degrés. On a observé aussi [2] une excitation morbide avec perversion de l'odorat, d'où résultait la sensation habituelle de mauvaises odeurs.

« Quant au goût, il peut être atteint plus rarement encore. »

Ici Vulpian cite les travaux de Topinard et de Pierret que nous allons retrouver un peu plus loin.

Leyden [3] est encore plus affirmatif; il dit : « l'odorat et le goût ne sont jamais sensiblement troublés. » Le professeur Raymond [4] dans son remarquable article du *Dictionnaire Encyclopédique*, écrit : « On trouve signalés des troubles de l'odorat et du goût..... Ce sont là des manifestations insolites auxquelles on ne saurait, en l'état des choses, attribuer une grande importance. »

M. Marie [5] dans ses *leçons* s'exprime ainsi :

« *Appareil olfactif.* — Il arrive parfois que les malades sont
« poursuivis par des odeurs plus ou moins désagréables d'ori-
« gine purement subjective ; dans ces cas rares on peut
« constater une véritable anosmie tenant vraisemblablement
« à une lésion tabétique des nerfs de l'olfaction.

« *Appareil gustatif.* — Quelques tabétiques accusent des
« saveurs bizarres, notamment une saveur sucrée plus ou
« moins persistante, qui, bien entendu, n'ont objectivement
« aucune raison d'être. Parfois aussi il existe une véritable
« agueusie qui probablement est due aussi à l'altération des
« nerfs du goût.

« Ces différents troubles sensoriels sont en somme *assez rares*, peu accusés et *mal connus.* »

Topinard [6] note dans son observation CCIII que « *le goût était obscur* depuis un an et la digestion difficile ». Plus loin il

[1] Vulpian. — *Maladies du système nerveux*, 1879, t. I, p. 330.
[2] Pierret cité par Vulpian.
[3] *Maladies de la moelle épinière*, p. 610.
[4] Raymond. — *Tabès dorsalis*. Dict. encycl., p. 340.
[5] *Maladies de la moelle*, 17e leçon, p. 216.
[6] Topinard. — *Traité de l'ataxie locomotrice*. Paris, 1864.

note *la paralysie du goût*[1] et, plus loin encore[2], la dysphagie et *l'anesthésie du goût*. Les traités classiques d'Axenfeld, de Grasset, de Hammond, de Duchenne (de Boulogne), d'Althaus, etc., ne font pas mention des troubles de l'odorat et du goût des tabétiques, ou n'en disent qu'un mot comme c'est le cas pour l'ouvrage d'Althaus.

Mais si l'on cherche soit dans les monographies sur le tabes, soit surtout dans les observations publiées çà et là, on rencontre encore assez souvent dans le tableau complet du malade quelque particularité touchant le sujet qui nous occupe: Or ceci est à notre sens très important. N'est-ce pas la démonstration que le *goût* et l'*odorat* sont touchés beaucoup plus souvent qu'on ne saurait le croire en lisant les ouvrages classiques? C'est ainsi que dans la monographie de M. Pierret nous trouvons deux observations, l'une[3] où le goût est aboli d'un côté; l'autre[4] où il est nul des deux côtés.

Dans l'importante communication faite par MM. Joffroy et Hanot[5] au Congrès d'Alger, on trouve aussi deux observations où les mêmes symptômes existaient. Dans le premier des cas de MM. Joffroy et Hanot il y avait une *perversion du goût*, caractérisée par une saveur franchement amère que le malade trouvait à tout ce qui était douceâtre ou sucré. Dans le second cas il y avait *diminution de la sensibilité gustative*.

Dans une observation du Dr Magnan[6] un ataxique prétendait que son corps dégageait une odeur fort désagréable. Dans un cas cité par le Dr Falret[7] le malade se plaignait qu'on jetait des œufs pourris dans ses aliments. Le docteur de Massary[8] dans sa thèse récente indique les leçons cliniques du professeur Raymond comme contenant quelques observations où sont relatés *des troubles de l'odorat et du goût*. Le même auteur cite également une observation de Erben[9] où par

[1] Topinard. — P. 154.
[2] Topinard. — P. 274.
[3] Pierret. — Observation IV.
[4] Pierret. — Observation X.
[5] Joffroy et Hanot. — *Accidents bulbaires à début rapide chez les ataxiques*. Congrès d'Alger, 1881.
[6] Cité par Althaus, p. 62.
[7] Cité par Althaus sous la dénomination de troubles mentaux, p. 61.
[8] Thèse de 1896.
[9] Erben. — *Wiener med. Blætter*, 1886, nos 43 et 44, cité par de Massary dans sa thèse.

moment un tabétique percevait *une odeur de matières fécales.*

Nous n'avons certes pas la prétention de connaître toutes les observations où un auteur a pu relever des troubles du goût ou de l'odorat. Les précédentes seront suffisantes à montrer que ces symptômes *sont moins rares qu'on ne le pense généralement*, d'autant plus que dans beaucoup de cas ces troubles ne sont pas mentionnés parce qu'ils n'ont pas été recherchés avec soin. De là pour se faire une idée exacte de leur fréquence il est nécessaire de diviser l'ensemble des faits en deux catégories :

D'une part les cas où le goût et l'odorat sont profondément modifiés, au point que les malades se plaignent et attirent de ce côté l'attention du médecin. Ces cas sont surtout ceux où il y a perversion du goût et de l'odorat et où le malade est incommodé par une odeur ou par un goût des plus désagréables, comme le fut l'un de nos malades qui était sans cesse et particulièrement, pendant qu'il prenait ses repas, la victime d'une odeur insupportable de poisson pourri. Dans cette même catégorie il faut ranger des cas où le phénomène est moins désagréable, mais non moins intense; ce sont ceux où au lieu de la perversion il y a abolition totale et bilatérale de la sensation, comme dans une autre de nos observations où le tabétique était dans l'impossibilité absolue de distinguer par l'odeur ou par le goût la nature des aliments qu'il prenait. Eh bien, ces cas où les phénomènes sont très intenses, ne nous paraissent pas exceptionnels, étant donné qu'en moins d'un an nous en avons vu plusieurs exemples des mieux caractérisés.

Ici le symptôme a une importance réelle; il prend une part incontestable à la symptomatologie de la maladie ; malgré les souffrances de ces malades ayant tous les inconvénients du tabes, et n'ayant que trop sujet à se plaindre, il se range sur la même ligne que les douleurs, il est pénible en lui-même; il est accusé par les malades d'une manière toute spontanée.

D'autre part il y a toute une catégorie de malades chez lesquels il existe en réalité quelques troubles du côté de la pituitaire et de la muqueuse linguale, mais chez lesquels les signes nécessitent une recherche et sont dans un plan fort éloigné par rapport aux autres signes de la maladie.

Cette seconde catégorie de cas nous a paru très fréquente, beaucoup plus fréquente que la première puisque dans le même temps, moins d'un an, nous en avons rencontré une dizaine de

cas. L'ensemble de ces faits nous paraît donc indiquer que le tabes frappe fréquemment les appareils olfactif et gustatif, mais surtout suivant la seconde de ces modalités. Nous ne chercherons pas à préciser d'avantage et indiquer une proportion par un chiffre, le nombre des tabétiques que nous avons pu voir depuis le début de nos recherches n'étant pas assez élevé pour arriver sur ce point à une conclusion exacte. Nous nous bornons à indiquer, sans plus préciser, qu'*il s'agit là de symptômes souvent rencontrés en clinique.*

Symptomes. — Pour plus de clarté et pour abréger la description nous résumons tout d'abord l'ensemble des symptômes dans les deux tableaux suivants :

TABLEAU DES SYMPTOMES

I. Appareil de l'olfaction

A. *Sensibilité speciale.*

Anosmie totale.
Diminution de l'odorat.
Hémianosmie totale ou partielle.
Perversions de l'odorat (sensations subjectives; odeurs de pourriture, odeurs infectes, etc.).
Hallucinations olfactives comme base de conceptions délirantes (délire de persécution des tabétiques.)

B. *Sensibilité générale.*

Anesthésie pituitaire. . . { bilatérale. / unilatérale.
Dysesthésie . . . . { bilatérale. / unilatérale.
Analgésie nasale.
Paresthésies nasales.
Crise nasale avec aura paresthésique, dans la face et dans le cou (sphère du trijumeau).

C. *Sensibilité réflexe.*

Abolition ou diminution du réflexe au chatouillement de la pituitaire.
Abolition du réflexe vaso-moteur naso-conjonctival.

Abolition du réflexe olfactif.

Diminution ou absence de l'éternuement spontané, provoqué ou pathologique.

II. Appareil du gout

Abolition totale du goût.

Diminution uni ou bilatérale du goût.

Perversions du goût.

Délire de persécution tabétique à point de départ dans les troubles du goût. (Sphère du glosso-pharyngien.)

Anesthésie linguale, uni ou bilatérale.

Perversions du goût consécutives à des troubles d'innervation et de trophicité dans la sphère du nerf lingual.

Langue saburrale névropathique. (Sphère du trijumeau.)

Abolition du réflexe pharyngien.

Abolition du réflexe salivaire.

Exagération du réflexe salivaire (surtout dans les perversions du goût.)

Troubles probables de l'action réflexe de la gustation sur les sécrétions gastriques.

A la lecture des tableaux précédents on se rend compte de la multiplicité des symptômes que présente le tabes dans ses manifestations olfactives et gustatives. Beaucoup de ces symptômes peuvent se passer de commentaires ; leur énumération seule est suffisamment explicite. Mais il est nécessaire d'insister davantage sur quelques points.

L'énumération précédente sépare et distingue les troubles de la pituitaire et de la muqueuse buccale qui appartiennent à la sensibilité spéciale (nerfs olfactif et glosso-pharyngien) de ceux qu'on relève dans le domaine de la sensibilité spéciale (trijumeau) de ces mêmes muqueuses. Une telle distinction, d'ailleurs quelquefois réalisée en clinique, est surtout avantageuse pour la description didactique des faits. En pratique les deux ordres des nerfs sensibles tant dans l'appareil du goût que dans celui de l'odorat sont le plus souvent simultanément altérés. Le malade qui présente de l'*ageusie* pourra présenter aussi de l'*anesthésie* linguale et invariablement d'autres anesthésies dans la sphère du trijumeau. Mais il y a bien plus : les troubles qui nous occupent ne sont pas fatalement le résultat d'une lésion portant sur le nerf olfactif ou sur le glosso-pharyngien, ainsi qu'on serait tenté de l'admettre.

L'olfaction et la gustation sont en effet, des phénomènes complexes dans le jeu desquels il faut faire entrer en ligne de compte les nerfs de la sensibilité générale qui se rendent à la muqueuse pituitaire et à la muqueuse linguale : c'est pourquoi dans cette étude nous avons sans cesse en vue les troubles et les altérations du nerf nasal et du nerf lingual qui viennent du trijumeau. *Ces nerfs à eux seuls peuvent modifier le goût et l'odorat*, et nous ont paru être *seuls* en cause chez quelques tabétiques.

Nous aurons à nous expliquer sur ce sujet un peu plus loin en parlant de la pathogénie. On verra que la difficulté peut être grande pour faire la part exacte de ce qui revient au trijumeau dans l'ensemble des symptômes observés du côté du goût et de l'odorat. Pour le moment nous nous bornerons à cette constatation qui justifie dans notre énumération le relevé des désordres de la sensibilité générale de la bouche et du nez. L'ensemble des symptômes se divise tout naturellement en phénomène d'anesthésie uni ou bi-latérale, ou en phénomènes de perversions.

1° *Abolition de l'odorat et du goût. Anesthésie nasale et linguale.* — L'anosmie et l'ageustie totales sont assez fréquentes. Nos malades, leur attention étant appelée sur ce point, nous répondaient avoir eux-mêmes constaté depuis un temps plus ou moins long qu'ils ne percevaient plus aucune odeur, qu'ils ne distinguaient plus la nature des aliments qu'ils prenaient. C'est ce que remarque un malade vers la dixième année de son tabes confirmé ; c'est ce que constata un homme tabétique et probablement alcoolique vers la troisième année de sa maladie.

En se servant de différentes substances odorantes, de différentes substances amères ou douces, il est facile de mesurer le degré des symptômes en question en suivant la technique employée chaque jour pour constater les troubles sensoriels de l'hystérie. Par le même examen le trouble présenté sera reconnu facilement être bilatéral ou unilatéral.

En ce qui concerne l'odorat, on peut reconnaître en même temps avec des odeurs fortes la disparition de l'éternuement et du réflexe que ces odeurs provoquent normalement ainsi que l'abolition de leur action réflexe vaso-motrice du nez à la conjonctive. Plusieurs malades ont constaté, après le début du tabes que l'éternuement ne se produisait que relativement peu ou pas du tout au cours de leurs coryzas.

Du côté du goût les réflexes sont difficiles à mettre en évidence, la volonté intervenant dans cette sorte de grimace que font les sujets soumis à une sensation gustative extrêmement désagréable. Les substances sapides placées dans la bouche provoquent également à l'état normal une action réflexe sur la sécrétion salivaire ; avec l'ageustie tabétique elle nous a semblé diminuée et, au contraire, augmentée dans les cas de perversion du goût où la *salivation est plus abondante, où la sialorhée peut être extrême.* Il est d'ailleurs difficile d'établir une loi absolue sur ce point et encore bien plus lorsqu'il s'agit de la *sécrétion reflexe du suc gastrique.* Il paraît seulement fort vraisemblable que les troubles du goût et de la sensibilité de la langue des tabétiques retentissent d'une façon ou d'une autre sur les sécrétions de l'estomac de même que sur les sécrétions salivaires.

2° *Les paresthésies nasale et linguale. Perversions de l'odorat et du goût.* — En second lieu nous trouvons les mêmes fonctions altérées sous une autre forme qui est la perversion. La perversion consiste en des sensations subjectives, c'est-à-dire que le malade perçoit une odeur ou une saveur en l'absence de l'objet qui a cette saveur ou cette odeur. Ici encore le trouble doit porter essentiellement soit sur la sensibilité générale de la muqueuse pituitaire ou linguale, soit sur leur appareil de sensibilité spéciale ; mais l'un de ces troubles, rappelons-le encore, est assez rarement isolé dans chacun de ces appareils.

a). Les perversions de la sensibilité générale qui se produisent dans les branches nasale et linguale du trijumeau, sont des paresthésies de forme variable ; nous les avons surtout observées du côté de la muqueuse nasale où elles s'accompagnent ordinairement de sensations analogues dans les autres branches du trijumeau, ce qui démontre que c'est bien ce nerf qui est en cause en pareil cas.

Le cas le plus net que nous ayons rencontré de ces paresthésies apparaissait comme *une crise nasale aiguë* qu'on peut à tout point de vue rapprocher d'une crise laryngée ou d'une crise gastrique, etc., si bien connues au cours du tabes. Nous désignons cette modalité dans le tableau précédent sous le nom de *crise nasale.*

Crise nasale. — La crise nasale avec aura paresthésique dans la sphère du trijumeau s'est montrée à notre observation au cours d'un tabes à symptômes évidents, chez un homme âgé de quarante-deux ans, malade depuis trois ans.

Du côté de la pituitaire on trouvait chez lui l'abolition du reflexe au chatouillement, une diminution de la sensibilité au toucher et, du côté gauche seulement, une diminution de l'odorat. La crise est caractérisée par un accès d'éternuement avec paresthésie nasale précédé de symptômes subjectifs dans la sphère du trijumeau, au niveau de la face et du cou. Au début avant l'éternuement notre malade accuse des sensations anormales dans la face presque toujours du côté gauche et toujours prédominantes de ce côté. Ces sensations consistent dans une sorte d'aura occupant principalement la joue. C'est une sensation étrange, *une sorte de constriction de la face, d'engourdissement, de raideur* dans la sphère du trijumeau. Il semble au malade que la sensibilité disparaît dans les téguments de la joue. Cette sorte d'engourdissement le pousse à faire des grimaces volontaires avec ce côté de la face comme pour réveiller une sensation absente. S'il touche sa face à ce moment il lui semble que la joue n'existe plus, la sensibilité devenant de plus en plus obtuse dans cette partie. Il éprouve aussi à ce moment un peu de fourmillement accompagnant l'engourdissement de la joue. Presque en même temps la narine du même côté est enchifrénée. Le malade a la sensation que la narine gauche est bouchée, tandis qu'à droite l'air passe normalement.

A ce moment des picotements se produisent au devant du larynx dans les téguments, non dans le larynx lui-même, d'ailleurs sans toux et sans dyspnée. Puis le besoin d'éternuer se fait sentir. Des fourmillements se produisent au niveau de la muqueuse pituitaire et l'éternuement se répète à ce moment de sept à dix fois. Pas de troubles vaso-sécréteurs notables. Il n'y a pas d'écoulement nasal de quelque importance. Les éternuements qui viennent de se produire, mettent fin à la crise et les sensations anormales dans la sphère du trijumeau disparaissent à ce moment.

Les troubles de la sensibilité et l'enchifrènement n'existent qu'à gauche. Cependant il y a parfois dans la joue droite, mais seulement à l'état d'ébauche, le même trouble qu'à gauche. Aucune odeur spéciale pendant la crise.

Il semble donc certain que *la crise nasale est provoquée par un trouble de la sensibilité générale, et non de la sensibilité spéciale*, de l'odorat. C'est le nerf trijumeau qui est le siège de l'aura précédant l'éternuement par accès et ce sont ses bran-

ches de la pituitaire qui sont intéressées, et non le nerf olfactif. Ce sont des picotements et des fourmillements, de l'engourdissement dans la joue et le cou, et non des sensations olfactives qui sont accusées par le malade.

La crise nasale a donc pour origine les branches du trijumeau à la face au devant du larynx, dans le tégument du cou, et enfin au niveau de la muqueuse du nez.

En résumé la crise nasale se caractérise par une première période, l'aura paresthésique de la joue, du cou et du nez, puis par une seconde période accusée par des picotements dans la narine gauche et terminée par un accès d'éternuement.

Cette crise n'est sans doute pas sans présenter des analogies avec ce qu'on décrit sous le nom de coryza spasmodique, de coryza des arthritiques. Nul doute d'ailleurs que l'éternuement ne soit provoqué dans l'un et l'autre cas par des troubles de la sensibilité nasale. Mais les différences qui séparent ces deux variétés apparaissent sous les trois rapports suivants : l'aura du tabétique s'étend dans la sphère du trijumeau, notamment au niveau de la joue où débute l'accès et elle s'y montre avec cet aspect à la fois si étrange et si caractéristique des paresthésies du tabes. En second lieu, en dehors des accès des troubles persistent du côté de la pituitaire (abolition du réflexe nasal, anesthésie nasale, hémianosmie).

En troisième lieu c'est évidemment le tabes et non l'arthritisme qui est à l'étiologie de la crise du tabétique. Enfin l'accès tabétique s'accompagne, parfois, non toujours, de sensations de chaleur à la face et probablement d'un état congestif vasomoteur et dans ce cas il y a toujours des bruissements et des sifflements dans les deux oreilles. Avant d'abandonner ce syndrome il reste encore à se demander l'explication de ces picotements observés dans la peau, au cou, au-devant du larynx. Toute l'aura hors ce phénomène évolue dans la sphère du trijumeau.

Les branches du plexus cervical qui innervent le cou participent-elles à l'aura ? Le fait n'est pas impossible; mais n'est-il pas plus probable que le trijumeau innerve une portion de la région cervicale, soit par ses branches mentonnières, soit plutôt par des anastomoses avec le plexus cervical ? C'est là un point d'anatomie normale que nous ne pouvons pas préciser.

b). *Perversions de la sensibilité spéciale.* — L'odorat et le goût sont dans ce cas le siège de sensations subjectives. Les malades sentent des odeurs désagréables en dehors de tout objet pouvant provoquer ces sensations, y compris leur haleine qui n'est pas fétide. Les odeurs accusées sont variables et ceci a peu d'intérêt.

L'odeur de poisson pourri est la plus typique. Un des malades que nous avons observés en était constamment la proie. L'alimentation qui la provoquait irrévocablement, devenait pénible de ce seul fait. Si l'on présentait au malade un objet quelconque fût-il complètement inodore, il lui trouvait cette odeur. Le seul fait de faire acte de sentir éveillait immédiatement l'odeur désagréable.

Le goût offrait chez lui la même particularité ; tous les aliments ressemblaient au poisson pourri. En même temps la salivation était extrême. La salive recueillie en vingt-quatre heures dépassait deux litres et était en réalité plus considérable. Les aliments la provoquaient en très grande abondance. La diminution de la sensibilité générale de la langue était peu marquée ; mais dans la sphère du trijumeau, à la face, il y avait des troubles des plus nets. Le malade sentait incomplétement au toucher ; à la piqure il y avait erreur de lieu. Le malade désignait la lèvre supérieure au lieu du front ; le cou, au lieu de la joue.

D'ailleurs il existait encore d'autres troubles impliquant la participation du bulbe. Ces fausses sensations du goût et de l'odorat étaient continuelles dans ce cas. Chez d'autres malades nous avons observé des perversions passagères. Ceci est infiniment plus fréquent. Ces perversions survenaient du côté du goût durant quelques minutes, quelques heures, quelques jours. Elles consistaient dans des sensations particulières qui s'accompagnaient presque constamment de quelques signes d'embarras gastrique. Les malades les indiquaient dans les mêmes termes que les sujets atteints accidentellement de catarrhe gastrique. C'était *un goût amer, un goût de terre, un goût désagréable*, survenant spontanément ou à l'occasion des aliments. Parfois ces sensations persistent ou se reproduisent si souvent qu'elles deviennent l'état habituel du sujet qui les subit.

Il est intéressant, et surtout capital pour l'interprétation des faits, de rapprocher de ces troubles l'état physique de la langue

et l'état des fonctions digestives. Incontestablement celles-ci peuvent être normales, du moins en apparence. Les digestions peuvent être régulières, l'appétit normal, etc. La langue du malade cité plus haut, si tourmenté pendant toute sa maladie par l'odeur et le goût de poisson pourri, est constamment demeurée normale. Le goût peut donc être profondément atteint sans catarrhe, sans état saburral de la langue. Il en est quelquefois de même lorsque les troubles sont passagers et que tout semble indiquer un embarras gastrique vulgaire, plus ou moins léger, qu'on cherche cependant en vain à rattacher à d'autres signes et qui n'existe pas en réalité. Ce n'est pas à dire que l'embarras gastrique soit rare au cours du tabes; loin de là. Et dans ce cas il est évident que le goût participe à la maladie gastrique.

En relation avec les sensations subjectives de terre, d'amertume, etc., des tabétiques, nous avons constaté deux états de la langue. Le premier est caractérisé par un dépôt blanchâtre, mou, humide, occupant la partie centrale de la langue, laissant les bords intacts. Ceci est un fait assez banal. Le second, beaucoup plus persistant et qui semble se lier plus étroitement à la maladie nerveuse, est caractérisé par une coloration blanchâtre, ou grisâtre de toute la surface linguale, mais sans dépôt de quelque épaisseur; les papilles sont apparentes, bien séparées les unes des autres, mais l'épithélium qui les recouvre a cette coloration spéciale et semble épaissi. La bouche est plutôt sèche; la soif augmentée. Ces modalités sont le plus souvent chroniques. Est-ce là un état gastrique chronique dans lequel persistent naturellement avec plus ou moins d'intensité les sensations subjectives du goût?

A notre avis cet état de la langue[1], compatible d'ailleurs avec d'assez bonnes digestions, relève du tabes lui-même. Il constitue un trouble de nutrition, un trouble trophique de la muqueuse linguale sous l'unique dépendance de la maladie nerveuse. La cause qui le régit, autorise le terme de *langue saburrale névropathique* employé dans le tableau précédent. Ainsi que nous le dirons plus loin, cet état de la nutrition de la langue dépend du trijumeau; mais à son tour il retentit sur le nerf de la sensibilité spéciale et c'est pourquoi une étude du

[1] Vulpian — *loc. cit.*, semble admettre la possibilité d'un trouble trophique de la langue pouvant entraîner des troubles du goût.

goût dans le tabes ne saurait se passer de lui faire une large place.

Il est fort probable qu'il existe également du côté de la muqueuse nasale un trouble trophique analogue à celui de la langue et qui lui aussi, dans bien des cas, tient sous sa dépendance les troubles de l'olfaction.

Nous avons déjà indiqué combien toutes ces sensations désagréables, ces saveurs et ces odeurs pouvaient, mais heureusement dans des cas rares, être pénibles aux malades et devenir cause de souffrances égales à tant d'autres au cours d'une des affections les plus douloureuses qui soient. Dans quelques cas ces mêmes troubles comportent des conséquences d'un autre ordre et on voit apparaître des symptômes psychiques. La plupart des malades, très lucides, comprennent l'illusion dont ils sont l'objet et rapportent sans la moindre hésitation les sensations subjectives à leur maladie.

Mais de l'illusion sensorielle à l'hallucination il n'y a qu'un pas, et de même de l'hallucination à l'interprétation délirante. Cependant, pour que ce dernier pas s'effectue, il faut une condition nouvelle et assez rarement réalisée chez le tabétique; cette condition est l'affaiblissement des facultés intellectuelles. Dès que l'intelligence fléchit, l'interprétation délirante apparaît. Le malade devient un persécuté. Comme l'ont fort bien indiqué le professeur Pierret[1] et ses élèves, les symptômes sensoriels du tabes peuvent entraîner des conceptions délirantes à caractères spéciaux, reconnaissant pour cause les troubles de leurs sensations. Les douleurs fulgurantes vont devenir des décharges électriques; les sensations de flamme dérivant de la lésion du nerf optique se transforment en tourments imposés par des ennemis imaginaires. Les sensations subjectives de l'odorat et du goût sont elles-mêmes l'origine d'accusations d'empoisonnement que les malades font retomber sur telle ou telle personne de leur entourage, particulièrement sur les infirmiers qui les soignent et leur apportent leurs aliments à l'hôpital.

Ce délire à point de départ périphérique s'organise surtout s'il s'agit du goût et de l'odorat.

Le tableau de la persécution peut devenir dans ces cas très

[1] Voir Pierret. — *Congrès de médecine mentale.* Blois, 1893, et la thèse de M. Rogier (Lyon).

complet : l'hallucination est présente, l'accusation est formulée, le persécuteur est nettement choisi et désigné ; le malade accuse, se plaint et se défend. Et ainsi apparaissent chez le tabétique les principaux symptômes du délire de persécutions et cela à l'occasion des fausses sensations du goût et de l'odorat. Il importe donc de mettre ici en relief la présence d'un tel délire, étant donné son point de départ. Le rôle que peuvent éventuellement jouer l'odorat et le goût dans le tabes, prend ainsi plus d'importance.

Le délire en question comporte un autre enseignement pratique pour le diagnostic du délire de persécutions en dehors du tabes lui-même. A supposer, en effet, que cette dernière maladie, en l'absence de mouvements ataxiques, ce qui n'est pas rare, ne soit pas reconnue, on peut se croire en présence du délire de persécution dans sa forme habituelle. Le tabes peut être fruste, caché aux yeux du médecin, tandis que le délire qui en est la conséquence, se développe et devient symptôme prédominant. Ce délire d'origine tabétique ne saurait cependant être confondu, en nosologie, avec le délire de persécutions dont il diffère au fond et dont il n'est qu'une forme purement symptomatique.

Le diagnostic se fera facilement pourvu qu'on songe à la possibilité d'un tabes masqué par le délire et qu'on recherche l'abolition des reflexes, les troubles de la sensibilité, les douleurs, les symptômes visuels qui appartiennent à l'une et non à l'autre des deux maladies. Il semble en présence de toutes les variétés de troubles qui viennent d'être cités et en conséquence des cas où les perturbations de l'odorat et du goût deviennent au cours du tabes si prédominantes, que ces organes ne puissent être négligés dans une description complète de cette maladie.

Autres symptômes accompagnant les troubles du goût et de l'odorat. — Un autre point qui se dégage de cette étude et qui constitue l'une de ses conclusions, c'est que les nerfs de l'odorat et du goût sont manifestement touchés dans certaines formes du tabes, c'est-à-dire que leur lésion s'accompagne spécialement d'un ensemble de symptômes évoluant parallèlement avec eux. Ces symptômes attestent la participation du bulbe au processus morbide. Lorsque le goût et l'odorat se sont rencontrés à notre observation notablement altérés, il y

avait chez nos malades d'autres symptômes bulbaires. Nous n'avons jamais vu, en d'autres termes, ces troubles quand ils étaient intenses, attester à eux seuls l'envahissement du bulbe ; chez un de nos malades à côté de la sensation olfactive et gustative, de poisson pourri, on trouvait :

1° Des troubles de la déglutition, avec parésie du voile du palais, répondant à la lésion du nerf facial et du nerf grand hypoglosse ;

2° Une salivation d'intensité peu commune au cours du tabes, se produisant continuellement, avec des exacerbations, causant par elle seule une déperdition considérable des forces du malade et impliquant la lésion des nerfs dont la fonction est la sécrétion salivaire ;

3° Des troubles de la sensibilité dans la sphère du trijumeau caractérisé surtout par l'impossibilité de préciser le point où l'on opérait un contact sur la peau de la face (le malade indiquait par exemple la lèvre supérieure quand on le touchait au front) ;

4° Des paralysies permanentes des muscles moteurs des paupières.

Ces quatre groupes de symptômes relevaient tous de la lésion d'autres nerfs craniens et démontraient le tabes bulbaire dans toute sa complexité. Un autre de nos malades qui avait perdu l'odorat et conservé le goût, avait comme symptôme bulbaire une tachycardie s'élevant habituellement à 130 pulsations pendant le repos au lit et n'ayant jamais été au-dessous de 112.

Un troisième, présentant l'anesthésie totale du goût et de l'odorat, offrait en même temps une anesthésie au toucher et à la douleur dans presque toute la sphère d'innervation du nerf trijumeau, etc., etc.

Il est surtout bien rare que la sphère du trijumeau soit épargnée dans les cas où le goût et l'odorat sont intéressés. C'est là un point important, sur lequel nous reviendrons. C'est donc liés aux formes bulbaires du tabes et accompagnés d'autres signes habituels à ces formes que s'observent les troubles du goût et de l'odorat, du moins dans tous les cas où ils se manifestent avec une grande intensité. Ajoutons enfin que les signes de l'alcoolisme sont souvent présents ; il nous a semblé, en effet, que les tabétiques alcooliques sont plus particulièrement sujets aux perversions du goût et de l'odorat.

Marche des symptômes. — Les troubles du goût et de l'odorat peuvent se montrer dès le début du tabes. Peuvent-ils en être un des signes révélateurs à une époque précoce et servir par conséquent à établir un diagnostic ? Le fait n'est pas douteux, à la condition que l'attention du médecin soit appelée de ce côté et qu'il soit bien établi que les symptômes en question se lient souvent au tabes. En tout cas ils peuvent être l'indice très précoce de la participation du bulbe à la maladie. Dans les deux observations citées plus haut et dues à MM. Joffroy et Hanot, le goût se montre altéré dès le début de la maladie. Il y avait chez le premier de ces malades une saveur franchement amère qui se produisait à l'occasion d'un aliment quel qu'il soit, même à ce qui était douceâtre ou sucré. Chez le second malade des mêmes auteurs la sensibilité gustative est diminuée dès le début.

D'après les malades que nous avons vus, les perversions intenses et si désagreables du goût et de l'odorat se montraient d'une façon précoce par rapport au début de la maladie.

On sait que dans la grande majorité des cas de tabes ce sont les troubles de la sensibilité qui ouvrent la scène. Les modalités en sont des plus variées; ce sont souvent des douleurs dans les membres ; quelquefois ce sont des paresthésies, des fourmillements, des constrictions, des sensations de raideur, d'agacement, de réfrigération, ou même de la courbature ressemblant à ce qu'on observe chez les rhumatisants.

Les perversions du goût et de l'odorat rentrent souvent dans cette même catégorie des signes précoces et dont la valeur doit être la même.

Dans d'autres cas le symptôme a moins d'importance parce qu'il apparalt beaucoup plus tard. C'est alors surtout l'anosmie et l'ageustie qu'on observe. Absorbé par tant d'autres douleurs le malade ne se plaint pas de cette perte plus ou moins complète de la fonction de deux nerfs sans importance par comparaison avec le nerf optique ou le nerf auditif. Envisagés dans leur évolution ces mêmes symptômes peuvent apparaître assez brusquement et s'accompagner d'autres troubles bulbaires

De même une crise laryngée, par exemple, peut se produire tout à coup sans que rien ne puisse la faire prévoir. A chaque pas dans cette étude se rencontrent, pour la sphère du goût et

de l'odorat, des analogies évidentes avec ce qu'on peut observer dans la même maladie relativement à d'autres nerfs craniens.

Dans cette analogie étroite, le goût et l'odorat peuvent être frappés définitivement et d'une façon continue, soit par l'anesthésie, soit par la perversion, ou se montrer atteints sous la forme intermittente et représenter des accidents plus ou moins fugaces. Cette dernière modalité nous a semblé très fréquente.

Voici la manière dont se comportent ces sortes de crises. Le malade accuse tous les quelques jours, toutes les semaines, tous les mois un goût désagréable dans la bouche. Les comparaisons exprimées par nos malades sont les suivantes : un goût *de terre* qui se produit en dehors des repas, en dehors de toute alimentation durant chaque fois une demi-journée, un goût *âpre* difficile à définir ayant duré chaque fois pendant une dizaine de minutes, un goût *très amer*, constaté très souvent depuis six mois (à la période ataxique); une sensation de *rigidité et de chatouillement* désagréable avec *goût salé*, *goût bilieux*, etc.

Il est d'une très grande importance d'envisager les autres symptômes qui accompagnent ces crises, car seuls ils peuvent nous donner quelques notions de pathogénie. Il en a déjà été fait mention plus haut.

Rappelons-les brièvement. Ces symptômes sont de deux ordres :

En premier lieu ceux qui se manifestent dans la sphère du trijumeau. Ce sont les paresthésies très variées dans la face, dans les joues, dans le nez, consistant le plus souvent en engourdissement de face, en crispation, ou fourmillement, en cette sensation qui pousse le malade à faire des grimaces pour réveiller la sensibilité endormie des joues et du front.

En second lieu, ce sont des modifications dans l'aspect de la muqueuse correspondante, consistant en un état catarrhal de la langue, en un *trouble trophique* de la langue, qui précisément ont fait naître les troubles du goût, non pas tous les troubles du goût que nous décrivons, tant sans faut, mais quelques-uns d'entre eux.

D'ailleurs ces mêmes symptômes, nous les avons vus le plus souvent dans les paroxysmes sans la moindre modification du côté de la langue et des muqueuses. Dans un cas il y avait en

outre une soif intense et une polyurie proportionnelle atteignant de 5 à 6 litres en vingt-quatre heures.

Les troubles de l'olfaction envisagés dans leur marche présentent les mêmes phénomènes d'attaques aiguës que ceux du goût. Au point de vue de leur marche et quels qu'ils soient, les symptômes olfactifs et gustatifs présentent donc, soit le début aigu, soit la marche chronique d'emblée, soit des crises très variables d'intensité et de durée, à phénomènes complexes et fort intéressants. Ils se rapprochent, dans ce dernier cas, de crises douloureuses périphériques ou viscérales du tabes, mais dans lesquelles il n'y a pas de douleurs et dont les malades ne se plaignent pas en général.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les lésions qui commandent les symptômes précédents sont encore très obscures. Il semble cependant que les lésions sont en rapport avec ce qu'on observe dans les autres nerfs et centres nerveux des tabétiques, en particulier dans les ganglions correspondants au centre trophique des fibres nerveuses. Pour les nerfs rachidiens ces centres sont les ganglions intervertébraux; pour les nerfs craniens il existe des ganglions qui sont les analogues de ceux-ci. Nous avons eu l'occasion de faire l'autopsie d'un malade ayant succombé après avoir présenté les troubles les plus intenses et les plus manifestes du côté du goût de l'odorat. Il s'agissait d'une perversion de ces sens, accompagnés de symptômes bulbaires et de salivation abondante.

Notons d'abord que les cordons postérieurs et les racines spinales présentaient des lésions classiques du tabes, cela pour établir avec certitude l'existence du tabes qui d'ailleurs n'avait jamais laissé aucun doute au point de vue clinique. Les glandes salivaires ont été trouvées énormes et congestionnées[1]. Les autres lésions étaient les suivantes :

Nerf glosso-pharyngien du côté gauche. — Avec le picro-carmin on trouve un épaississement considérable du tissu conjonctif du nerf. Probablement dans ces travées épaisses il y a beaucoup de gaines vides.

Les fibres nerveuses examinées après action de l'acide

[1] L'examen histologique de ces glandes a montré qu'il existe en pareil cas des lésions inflammatoires du parenchyme glandulaire. Voir Klippel et Lefas, *Soc. de Biologie*, 6 fév. 1897.

osmique offrent, pour un petit nombre seulement un processus de dégénérescence caractérisée par la fragmentation de la myéline, soit en blocs, soit en boules. Avec la méthode de Marchi on constate que beaucoup de fibres présentent des réactions pathologiques. Enfin la plupart des fibres nerveuses qui persistent avec leur enveloppe de myéline, sont plus grêles qu'à l'état normal.

Le *ganglion d'Andersch* qui se trouve sur le trajet de ce nerf, au niveau de la base du crâne, présente de remarquables altérations. Son volume, sans tenir compte du tissu conjonctif

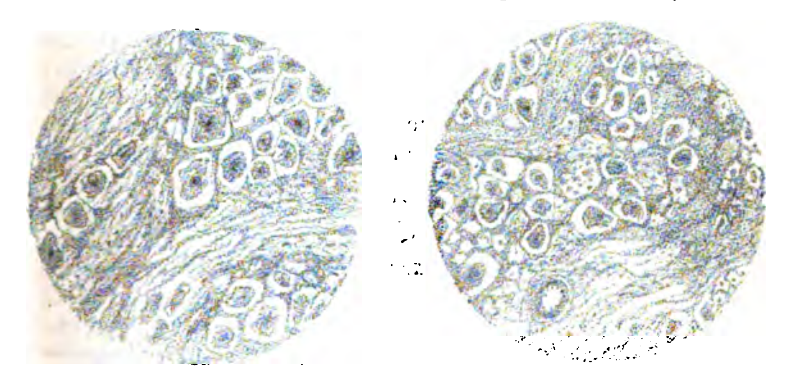


Fig. 5. — Ganglions d'Andersch (glosso-pharyngien).

qui l'entoure, est environ celui d'un grain de blé. Sur les coupes histologiques colorées par le picro-carmin, la méthode de Weigert et celle de Pal, on voit les lésions suivantes dont les figures ci-jointes, faites avec soin et exactitude par M. Raulin, externe des hôpitaux, sont la reproduction.

Les cellules nerveuses de ce ganglion sont nombreuses, mais petites, à contours très irréguliers, atrophiées manifestement. Le protoplasma cellulaire est rempli de fines granulations, très régulières, non teintées par les pigments sanguins. Ces granulations occupent tout le protoplasma et non pas seulement un segment au voisinage du noyau. — Le noyau lui-même est fort grêle et souvent soit simplement masqué par les granulations, soit invisible. — Sur les coupes qui intéressent le ganglion suivant son grand axe longitudinal, on voit les fibres qui entrent et les fibres qui sortent de ce centre ner-

veux. Des deux côtés ces fibres sont également altérées et offrent les mêmes caractères signalés dans le nerf lui-même. Le système vasculaire du ganglion est très développé. Les vaisseaux sont gorgés de sang. La sclérose du ganglion est douteuse.

Nerf olfactif. — On y constate par l'acide osmique beaucoup de fibres dégénérées avec altération très profonde de la myéline. Le maximum de ces lésions se trouve dans les racines qui vont du bulbe olfactif au cerveau. Le ganglion de ce nerf est représenté, on le sait, par les cellules olfactives qui se trouvent dans la muqueuse pituitaire elle-même. Or ces cellules s'altèrent après la mort avec une grande rapidité. Les conclusions qu'on pourrait tirer dans le cas d'une autopsie faite dans les conditions où nous étions placés n'ont pas grande valeur. Nous n'avons donc rien à dire à ce sujet.

Nerf trijumeau. — Les ganglions de Gasser ont été examinés au microscope par les mêmes méthodes. Ils présentaient des lésions intenses, mais pas exactement semblables à celles du ganglion d'Andersch. La plupart des cellules étaient atrophiées; quelques-unes, généralement groupées par trois ou quatre, présentaient une atrophie avancée. Elles étaient petites, apparaissant sous la forme d'un corps festonné, allongé, avec des granulations ocreuses pressées les unes contre les autres au point que tout le protoplasma, sans noyau visible, était transformé en corps granuleux.

Mais toutes les cellules du ganglion étaient loin de présenter cette lésion qui était disséminée sous forme d'îlots de cellules. Le processus congestif était intense ; la sclérose, légère, mais indubitable. Les branches de ces nerfs étaient grêles, mais sans lésions dégénératives marquées.

Le bulbe rachidien offrait des lésions au niveau des noyaux grêles. Les cellules ganglionnaires y étaient atrophiées surtout dans les noyaux des nerfs moteurs, ce qui est en dehors du sujet qui nous occupe, mais ce qui est intéressant à signaler pour montrer encore que le bulbe est atteint d'une manière générale chez les tabétiques à symptômes olfactifs et gustatifs. L'examen des circonvolutions cérébrales, portant spécialement sur celles du corps calleux, sur l'hippocampe, sur les frontales internes et externes, sur les temporales (que quelques auteurs

considèrent comme des centres olfactifs et gustatifs?), a montré des lésions banales, mais accusées, d'atrophie et de dégé-

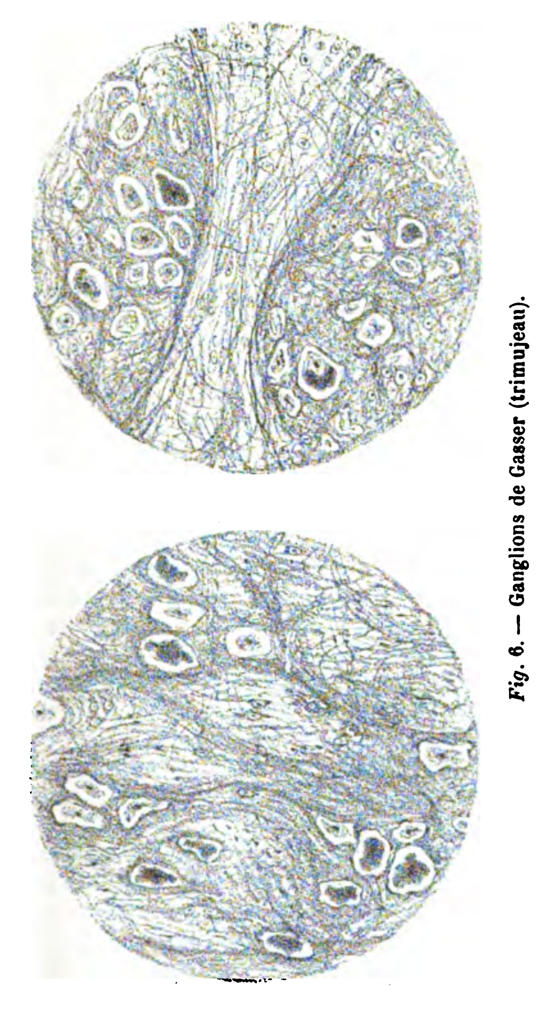


Fig. 6. — Ganglions de Gasser (trimujeau).

nérescence des éléments nerveux, surtout des tubes nerveux et des capillaires.

Toutes ces lésions ont sans doute leur importance. Mais

peuvent-elles expliquer les symptômes de perversion et ne les retrouverait-on pas, avec les mêmes caractères, chez les tabétiques ayant présenté d'autres désordres du goût de l'odorat?

PATHOGÉNIE. — Quel est maintenant le mécanisme qui préside aux troubles de l'odorat et du goût chez les tabétiques? Quelle est la lésion qui préside à ces symptômes? Est-ce la seule altération des nerfs de l'odorat et du goût qui est en cause, ou bien les altérations du nerf lingual et du nerf nasal, branches du trijumeau, peuvent-elles à elles seules déterminer les mêmes symptômes, ainsi que nous l'avons plusieurs fois laissé entrevoir dans les lignes précédentes?

D'abord en ce qui concerne la localisation périphérique ou centrale, l'anatomie pathologique montre que le système de la sensibilité est pris dans son ensemble. Ainsi le ganglion d'Andersch situé sur le trajet du glosso-pharyngien a été trouvé altéré et en partant de ce point, soit pour descendre du côté de la langue, soit pour monter du côté du bulbe et de l'encéphale on trouvait encore des lésions. Il en est de même du ganglion de Gasser et de ses branches afférentes ou efférentes. L'ensemble du système de ces nerfs, leurs branches nerveuses aussi bien que leurs cellules ganglionnaires se montrent également lésées. De sorte que la question de localisation ne peut se poser que relativement à son siège premier, dès le début. — Cette question revient donc à se demander où débutent les lésions du tabes. Sans insister sur ce point, il suffira de rappeler que pour quelques auteurs comme pour nous-même[1] le tabes vulgaire est une maladie du téléneurone centripète. Les nerfs du goût et de l'odorat n'échappent pas à cette loi générale.

La seconde question mérite de retenir plus longtemps notre attention, comme étant spéciale au sujet de ce mémoire.

Nous croyons que le tabétique peut pâtir du côté du goût et de l'odorat par l'altération de nerfs différents suivant les cas, c'est-à-dire, soit par la lésion des nerfs de la sensibilité spéciale (nerfs olfactif et glosso-pharyngien), soit par celle du nerf de la sensibilité générale de la langue et de la pituitaire, soit peut-être même par les nerfs du sens musculaire.

1° Il est des cas où le glosso-pharyngien et le nerf olfactif

[1] Les Neurones. — *Les lois fondamentales de leur dégénérescence* (*Archives de Neurologie*, juin 1896).

sont en cause. Leur lésion est suffisante, sinon nécessaire. — Ces nerfs sont en effet à l'heure actuelle, après tant de controverses, reconnus comme jouissant seuls de la sensibilité spéciale de l'odorat et du goût. Même dans les cas où il y a anesthésie du trijumeau à la face, si la sensibilité générale de la langue et de la pituitaire est intacte, si l'absence du symptôme « de la langue saburrale névropathique » démontre l'intégrité de la nutrition de cet organe, si les réflexes persistent, la seule conclusion logique est d'incriminer les nerfs de sensibilité spéciale en laissant de côté le trijumeau.

2° Dans d'autres cas les symptômes relèvent des nerfs de la sensibilité générale dont les lésions entraînent secondairement la perte ou la perversion de la sensibilité spéciale. Si le nerf lingual n'est pas le nerf du goût, il a néanmoins des fonctions dont l'abolition entraîne la perte du goût. C'est pour cette raison que plusieurs auteurs ont affirmé que ce nerf était doué de la sensibilité spéciale du goût.

Trizani après section du lingual a constaté l'abolition de la gustation dans les deux tiers antérieurs de la langue. De son côté Serres a vu la perte du goût chez un individu dont le ganglion de Gasser était dégénéré. Senator a fait une observation qui plaide dans le même sens en constatant simultanément l'anesthésie dans la sphère du trijumeau et la perte de la sensation des saveurs.

Rappelons à ce sujet qu'au cours de ce mémoire nous avons insisté sur la fréquence des anesthésies du trijumeau chez les tabétiques qui présentaient des perversions et des abolitions du goût. Par quel mécanisme agit le trijumeau pour entraîner l'abolition de la sensibilité dans la sphère du glosso-pharyngien ou du nerf de la première paire? Il est actuellement très facile de répondre à cette question. Le trijumeau tient sous sa dépendance en ce qui concerne l'organe du goût et de l'odorat : 1° la circulation des muqueuses correspondantes ; 2° la sécrétion de ces muqueuses ; 3° leur état trophique.

On connaît en effet l'influence dilatatrice des filets nasaux du maxillaire supérieur, on sait que l'innervation sécrétoire va de pair avec l'innervation vaso-motrice (comme pour la corde du tympan).

Or, d'autre part, l'appareil vaso-moteur, la sécrétion régulière des glandes entretenant l'humidité des muqueuses, l'intégrité de la nutrition de la pituitaire ou de la muqueuse lin-

guale sont des *conditions indispensables* de la fonction *du glosso-pharyngien et de l'olfactif.*

C'est ainsi qu'une sécrétion trop abondante recouvrant la pituitaire trouble l'olfaction.

En un mot le trijumeau est un nerf accessoire de l'olfaction et du goût qu'il peut abolir en troublant les fonctions circulatoires, sécrétoires et trophiques des muqueuses correspondantes. A la lumière de ces faits on s'explique facilement la théorie de certains physiologistes, celle de Magendie qui regarde le nerf lingual comme le nerf du goût ; celle de Muller qui émet la même opinion ; on s'explique aussi l'influence de la corde du tympan dans la même fonction, démontrée par Cl. Bernard.

Le rôle du trijumeau lésé dans le tabes peut donc à lui seul créer indirectement les troubles de l'odorat et du goût. C'est dans ce dernier cas qu'on observe parfois cet état particulier de la trophicité de la langue, désigné plus haut sous la dénomination pathogénique de langue saburrale névropathique.

3° Il n'est pas jusqu'à la sensibilité musculaire qui ne puisse peut-être jouer un rôle sur l'odorat et le goût du tabétique.

Il est très remarquable que tous les malades accusent constamment des goûts fort désagréables et jamais de perversion leur rappelant une sensation agréable. La sensation du dégoût, cette sensation vague, ne pourrait-elle pas être à l'origine des perversions que les malades formulent ensuite dans des termes plus précis ? Le dégoût est tout d'abord quelque chose de vague et de presque indéfinissable ; lorsqu'il s'accuse plus nettement, on le voit se caractériser par la nausée ; à un degré de plus, c'est le rejet, c'est le vomissement qui survient.

Le dégoût à son début semble donc une sensation d'ordre musculaire, la conscience vague d'un mouvement du pharynx, de l'œsophage, etc., qui se fait en sens inverse des mouvements normaux et qui aboutit au rejet des aliments. Sans doute ce mouvement est souvent consécutif à une sensation rebutante ayant son point de départ dans la sensibilité générale ou spéciale ou même dans un acte de répulsion psychique, mais non toujours.

Le sens musculaire viscéral peut-il être perverti dans le tabes et aboutir ainsi à la sensation vague du dégoût que secondairement et par un acte psychique, les malades cherchent à formuler par l'un des termes dont on se sert le plus souvent pour exprimer l'aversion, le dégoût pour un objet ?

Cette sensation nauséeuse vague sur laquelle le malade greffe une idée nette et complète qu'il formule sous le nom de goût ou d'odeur de putréfaction, ne serait pas sans rappeler les états primitifs de tristesse ou d'euphorie donnant naissance à des conceptions tristes ou gaies. Mais cette dernière explication des troubles tabétiques qui nous occupent, ne peut s'appliquer à l'ensemble des faits et nous ne nous dissimulons pas qu'ici nous sommes en présence d'une simple hypothèse.

Conclusions. — Les troubles de l'odorat et du goût sont fréquents et multiples au cours du tabes. Ils reconnaissent pour cause soit une lésion des nerfs de la sensibilité spéciale, du glosso-pharyngien et de l'olfactif, soit une lésion des branches du trijumeau qui commandent la nutrition des muqueuses pituitaire et linguale, soit peut-être un trouble primitif du sens musculaire entrainant le dégoût. Ils s'associent toujours lorsqu'ils sont très marqués à d'autres troubles d'origine bulbaire.

REVUE CRITIQUE.

HISTOIRE DES DOCTRINES CONTEMPORAINES DE L'HISTOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL. THÉORIE DES NEURONES[1].

Par Jules SOURY

II. — S. Ramon y Cajal.

Les libres terminaisons arborescentes des prolongements nerveux apparaissent, avec Ramon y Cajal, à la place du réseau nerveux diffus de Golgi[2]. A l'exception de quelques cas très rares, tels que

[1] Voir *Archives de Neurologie*, n° 14.

[2] Voir pour la bibliographie de l'œuvre de Cajal, M. von Lenhossek, *Der feinere Bau des Nervensystems*, p. 74-75. — *Neue Darstellung vom histologischen Bau des Centralnervensystems*. Arch. f. Anat. u. Phys., 1893, p. 319-428. — *Les nouvelles idées sur la structure du système*

celui des fibres parallèles du cervelet, par exemple, l'arborisation terminale du cylindraxe et de ses collatérales est la règle. On savait déjà que les nerfs sensitifs périphériques se terminent librement dans la peau et dans les muqueuses, et Ranvier avait vu depuis longtemps l'« arborisation terminale » des nerfs moteurs « dissociés en fibrilles » se mettre en rapport avec la substance contractile du muscle : « Cette multiplication de points de *contact*, disait l'illustre histologiste, doit être considérée comme une condition essentielle de l'action du nerf sur le muscle. » (*Leçons sur l'histologie du système nerveux*, 1878, II, 348.) La différence entre les deux catégories de cellules nerveuses de Golgi s'est aussi évanouie : il n'y a plus que des cellules nerveuses à prolongements nerveux longs ou courts, et toutes les formes de transition existent à cet égard dans l'écorce cérébrale, le bulbe olfactif, la corne d'Ammon, la moelle épinière, la rétine. Les branches collatérales de chaque prolongement nerveux se terminent aussi librement que l'arborisation terminale du cylindraxe. La découverte des collatérales est due à Golgi : leur physiologie est surtout l'œuvre de R. y Cajal, puis de Kölliker, de van Gehuchten, de Lenhossek. Les collatérales, presque toutes pourvues de myéline, ne s'entourent de cette gaine qu'après leur tige. La découverte des collatérales a profondément transformé les idées sur l'activité du système nerveux central. On donnait le nom de « voies courtes » ou de « commissures longues » aux prolongements nerveux que beaucoup de cellules envoyaient, par exemple, dans la substance grise de la moelle épinière : mais la décharge nerveuse résultant de l'excitation transmise par la cellule à son prolongement nerveux n'avait lieu, pensait-on, qu'à la terminaison de ce prolongement dans un ganglion, et la cellule d'origine d'un nerf était censée ne pouvoir agir que sur les cellules au contact desquelles s'arborisaient, par l'intermédiaire des dendrites de celles-ci, les ramifications ultimes du cylindraxe de cette cellule. On sait aujourd'hui qu'une cellule nerveuse des ganglions spinaux peut influencer tous les territoires de la substance grise que traverse son prolongement nerveux central, non seulement par les arborisations terminales des branches ascendante et descendante des radiculaires sensitives, mais par les collatérales qu'émet successivement ce prolongement sur tout son parcours. Ainsi, les

nerveux chez l'homme et chez les vertébrés, trad. par le Dr L. Azoulay. Préface de M. Duval. Paris, 1894. — *Croonian Lecture*, faite le 8 mars 1894. Revue générale des sciences, 15 mars 1894, p. 141-155. — Cf. *Proceedings of the Royal Society*, vol. LV. — *Algunas conjeturas sobre el mecanismo anatomico de la ideacion, asociacion y atencion*. Revista de medicina y cirurgia practicas. Madrid. Nic. Moya, 1895, 14 pages. — *Atlas der pathologischen Histologie des Nervensystems*. IV. Lief. Berlin, 1895. *Estructura del protoplasmo nervioso*. *Rev. trimestral microgr*, I, 1.

longues voies nerveuses des cordons postérieurs qui montent jusqu'au niveau de la moelle allongée, peuvent, sur tout leur trajet, contracter des rapports, par leurs collatérales, avec presque toute la substance grise de la moelle épinière. Le riche plexus de fibres à myéline que l'on voit, dans la substance grise de la moelle épinière, autour des cellules nerveuses sur des préparations au Weigert-Pal, est constitué par les collatérales de la substance blanche; ce sont aussi des collatérales qui forment la commissure postérieure de la moelle et les fibres fines de la commissure antérieure.

Dans le cervelet, les collatérales des prolongements cylindraxiles des cellules de Purkinje entrent en contact avec d'autres cellules de Purkinje et réalisent ainsi entre ces cellules une unité physiologique. Dans le cerveau, les fibres du corps calleux relient, au moyen de leurs collatérales, non pas, comme on le croyait, deux points symétriques de deux hémisphères, mais bien d'autres éléments cellulaires encore des différentes couches de l'écorce grise et des territoires les plus différents et les plus distants du manteau. Il en est ainsi des collatérales du bulbe olfactif, de la corne d'Ammon, des fibres du cordon du grand sympathique. Dans la substance blanche aussi existent des collatérales et des arborisations terminales de fibres nerveuses s'entrelaçant à des prolongements protoplasmiques, signalés par Ramon y Cajal. Les collatérales constituent ainsi, dans la substance grise comme dans la substance blanche, une grande partie des commissures des centres nerveux. En somme, il n'existe point d'anastomoses entre les prolongements protoplasmiques (Gerlach) ou nerveux (Golgi) des neurones ou unités nerveuses de Waldeyer (1891). La théorie des réseaux a dû faire place à celle des arborisations libres. Tout essai de classification physiologique ou fonctionnelle des cellules nerveuses en cellules de la sensibilité ou de la motilité, fondé sur la morphologie de ces organites élémentaires, est contraire aux faits observés. Enfin, la troisième hypothèse anatomo-physiologique de Golgi, la fonction trophique de la cellule nerveuse attribuée aux prolongements protoplasmiques, qui seraient en rapport avec les vaisseaux et les cellules de la névroglie, n'a plus guère, on le verra, qu'une existence locale dans l'Ecole italienne : c'est un foyer qui s'éteint sur place.

Avant d'aborder l'étude des fonctions du cerveau, telle qu'elle résulte des doctrines anatomiques et physiologiques de S. Ramon y Cajal, on doit considérer d'abord les faits plus simples, quoique essentiellement de même nature, que présentent la morphologie et les connexions des éléments nerveux de la moelle épinière.

I. Chaque *fibre nerveuse* n'est que le prolongement d'une cellule nerveuse, soit périphérique, soit centrale. Chaque fibre nerveuse, de son origine à sa terminaison, n'est donc qu'une partie de sa cellule d'origine. Ce fait capital avait déjà été établi, en 1857, par Kupffer ; il a été confirmé par Golgi, par His, par Vignal et par

tous les auteurs qui ont fondé l'hystogénèse actuelle du système nerveux, Cajal, Lenhossek, Retzius, etc.

II. Les *expansions protoplasmiques* des cellules nerveuses se terminent librement dans la substance grise (Golgi); les prolongements nerveux des cellules nerveuses se terminent de même au moyen de libres arborisations variqueuses, et la transmission nerveuse a lieu par contact entre le corps et les expansions protoplasmiques d'un neurone, d'une part, les arborisations collatérales et terminales du prolongement nerveux d'un ou de plusieurs autres neurones, d'autre part, les ramifications protoplasmiques et le corps cellulaire servant à la conduction nerveuse comme les cylindraxes et leurs appendices fibrillaires. Dans certains organes, le corps cellulaire avec ses dendrites est même l'unique chaînon de la chaîne conductrice. Mais, d'une manière générale, dans les organes des sens comme dans les centres nerveux, le corps cellulaire et ses prolongements protoplasmiques sont des appareils de réception, non d'émission des courants nerveux. Dans les éléments qui, comme les cellules nerveuses des ganglions spinaux ou les spongioblastes de la rétine, sont adendritiques, sans ramifications protoplasmiques, l'appareil de réception est représenté par le corps protoplasmique seul de la cellule.

III. Les cellules de substance grise de la moelle épinière sont de deux espèces : les *cellules radiculaires « motrices »*, dont les cylindraxes constituent la *racine antérieure ;* les *cellules des cordons*, dont les prolongements nerveux constituent les fibres des faisceaux ou cordons antérieur, latéral et postérieur du même côté. Les cellules des cordons donnent naissance d'ordinaire aux voies courtes de la substance blanche.

D'après la situation topographique des cordons auxquels ces cellules donnent naissance, on distingue : *a*, les cellules du cordon antéro-latéral du même côté; *b*, les cellules du cordon postérieur du même côté ; *c*, les cellules du cordon antérieur du côté opposé (cellules commissurales dont le cylindraxe forme la commissure antérieure en se rendant au cordon antéro-latéral de l'autre côté). Les cylindraxes de toutes les cellules, excepté peut-être ceux des cellules radiculaires motrices, émettent à leur passage à travers la moelle des collatérales entre les cellules nerveuses.

IV. Les fibres sensitives des vertébrés ne naissent pas dans la moelle : elles proviennent, comme l'a établi W. His, des cellules nerveuses des ganglions spinaux intervertébraux. Dans la capsule endothéliale qui enveloppe chaque cellule des ganglions cérébro-spinaux, entre cette capsule et le protoplasma cellulaire, s'arborise une fibre nerveuse d'origine inconnue (Lenhossek, Ehrlich, Cajal) : cette arborisation prouve en tout cas que, entre le courant nerveux apporté de la peau, des muqueuses, des articulations, des muscles, etc., par la branche périphérique, de signification proto-

plasmique, suivant Cajal, des cellules de ces ganglions, courant transmis à la moelle épinière par la branche centrale, d'autres courants nerveux encore, provenant peut-être des cellules du grand sympathique, peuvent parvenir à ces neurones.

Ces cellules nerveuses, issues de l'ectoderme, et d'abord bipolaires, puis unipolaires (au moins en apparence), envoient la branche centrale de leur prolongement nerveux dans la substance blanche de la moelle épinière, où son cône d'accroissement finit par donner naissance en se divisant à une branche ascendante et à une branche descendante, qui montent et descendent le long du cordon postérieur : ce sont les collatérales de ces branches qui, seules, pénètrent dans la substance grise où elles s'arborisent entre les éléments nerveux de la moelle épinière. Outre les arborisations terminales des branches ascendantes ou descendantes des fibres radiculaires sensitives, on distingue des *collatérales longues* destinées à la corne antérieure, des *collatérales courtes* destinées à la corne postérieure : celles-ci, après avoir traversé la substance de Rolando, s'arborisent autour des cellules de la colonne de Clarke (voie cérébelleuse ascendante de la moelle); celles-là, issues de la portion voisine de la bifurcation, plutôt que des branches ascendantes ou descendantes, lesquelles donnent surtout naissance aux collatérales courtes, se terminent en se mettant en contact avec le corps ou avec les ramifications protoplasmiques des cellules de la corne antérieure: elles constituent la voie ordinaire des réflexes : d'où les noms de *collatérales réflexes*, de fibres *réflexo-motrices* (Kölliker) ou *sensitivo-motrices* (Cajal). Les cellules des cornes postérieures envoient leurs cylindraxes presque entièrement dans le cordon latéral.

L'existence d'une *voie sensitive centrale*, propageant jusqu'au *cerveau* les diverses sensations de la sensibilité générale, peut être inférée avec certitude : 1° de l'absence d'entre-croisement des fibres radiculaires sensitives; 2° du fait que la plupart des fibres représentant des voies courtes se terminent dans les divers segments de la moelle épinière.

Dans l'ÉCORCE CÉRÉBRALE, identique au fond chez tous les mammifères, Ramon y Cajal distingue quatre couches : 1° *zone moléculaire;* 2° *couche des petites pyramides;* 3° *couche des grandes pyramides;* 4° *couche des cellules polymorphes*.

I. *Zone moléculaire.* — Les cellules de la névroglie se pressent surtout près de la pie-mère. La partie la plus superficielle est traversée de fibres horizontales à myéline (Kölliker, Exner), dont quelques-unes sont des collatérales des cylindraxes ascendants de certaines cellules, telles que les cellules fusiformes ou triangulaires de Martinotti. Mais la plupart des fibres nerveuses de la zone moléculaire proviennent des quatre types de neurones suivants : 1° *cellules polygonales*, à quatre ou cinq ramifications protoplasmiques hérissées

d'aspérités, grêles, dont quelques-unes descendent jusqu'à la couche inférieure des petites pyramides, à cylindraxe fin, tantôt oblique, tantôt horizontal, et demeurant dans la zone moléculaire: *cellules spéciales*, ou *cellules de Cajal, de la zone moléculaire;* 2° *cellules fusiformes*, à direction horizontale, dont les deux prolongements polaires, protoplasmiques, envoient, à angle droit, quelques ramuscules ascendants vers la surface du cerveau, se décomposant en deux ou plusieurs filaments très longs, qui paraissent être des fibres nerveuses, restant toujours dans la zone moléculaire (*cellules polyaxones* de Lenhossek); 3° *cellules triangulaires* ou *étoilées*, non plus à deux, mais à trois ou plusieurs prolongements protoplasmiques très longs, d'abord horizontaux, se continuant peu à peu en fibres nerveuses ou de nature analogue, peu ramifiés, émettant sur leur trajet de fines collatérales qui se perdent dans les fibrilles nerveuses de la zone moléculaire; 4° *cellules fusiformes unipolaires.* Ces cellules fusiformes de la couche moléculaire doivent être, comme le pense Cajal, des cellules d'association, unissant à cette zone aux strates inférieures de l'écorce : du prolongement nerveux unique de ces neurones sortent par bifurcation deux fibres qui dans des directions opposées vont se mêler aux fibres du faisceau tangentiel (Veratti).

Les cellules spéciales de la zone moléculaire, presque toutes pluripolaires, présentent quelque analogie, aux collatérales près, avec certains spongioblastes de la rétine, dont les prolongements variqueux et horizontaux ressemblent à ceux des cellules de Cajal. Pour Retzius, qui a fait une étude spéciale de ces cellules, sur des embryons d'hommes et d'autres mammifères, il s'agit de cellules nerveuses pourvues de plusieurs expansions d'apparence nerveuse[1].

La réunion de toutes ces fibres autochtones, jointes à celles qui montent des couches inférieures et aux arborisations terminales cylindraxiles de longues tiges dont on ignore le lieu des cellules d'origine, forment dans cette première couche de l'écorce un plexus très serré, entre les mailles duquel passent les ramures des dendrites des cellules pyramidales. « Il est, dit Cajal, impossible de ne pas considérer cette singulière disposition, qui certainement se

[1] Quoique les cellules de Cajal présentent encore à la naissance de quelques mammifères (lapin) des prolongements multiples non histologiquement différenciées entre eux, un seul de ces filaments dont l'origine, la forme et la position seraient constantes, assume, dans le développement ultérieur, selon Veratti, le caractère de prolongement nerveux, tous les autres prenant peu à peu celui de prolongements protoplasmiques. Chez d'autres animaux, cette différenciation entre le prolongement nerveux et les prolongements protoplasmiques existerait déjà au cours de la vie intra-utérine. Veratti. *Su alcune particularita di struttura della corteccia cerebrale. Soc. méd. chirurg. di Pavia*, 1896.

retrouve avec les mêmes caractères chez tous les vertébrés, comme un exemple important de transmission nerveuse par contact ou contiguïté, comparable à celle qui a lieu, dans le cervelet, entre les fibrilles parallèles et les arborisations protoplasmiques des cellules de Purkinje. Ce contact serait transversal ou oblique ; c'est pourquoi les branches terminales des cellules pyramidales possèdent des épines collatérales courtes dans les intervalles desquelles semblent être contenues étroitement les plus fines fibrilles nerveuses dépourvues de myéline. » Ces fibrilles nerveuses agiraient donc ici sur ces prolongements protoplasmiques pour transmettre l'onde nerveuse aux cellules pyramidales.

Toute *cellule pyramidale*, à quelque couche de l'écorce qu'elle appartienne, présente, comme caractères morphologiques généraux : un *corps* conique ou pyramidal, d'où part un cylindraxe et d'où sortent des expansions protoplasmiques très nombreuses où l'on distingue : *a*, une tige ascendante, épaisse, se ramifiant dans la couche moléculaire en ramures, souvent très étendues, qui se terminent par de libres arborisations ; *b*, des *branches latérales* sorties à angle droit de la tige ascendante ; *c*, des *expansions basilaires* procédant du corps de la cellule pyramidale même et se ramifiant latéralement ou en bas entre les cellules voisines; *d*, un *cylindraxe*, partant de la base de la cellule, ou d'une expansion protoplasmique basilaire, et se terminant, en bas, dans la substance blanche, où il devient une fibre nerveuse à myéline du faisceau de projection. Mais, pendant son trajet dans la substance grise, le cylindraxe émet de fines collatérales, d'une longueur extraordinaire, terminées par deux ou trois ramuscules. Les collatérales les plus hautes du cylindraxe remontent quelquefois jusqu'à la zone moléculaire elle-même. Dans les vertèbres inférieurs, toutes les expansions protoplasmiques de ces cellules se réduisent, chez les batraciens, au bouquet terminal de la zone moléculaire, sans branches latérales de la tige ni expansions basilaires; chez les reptiles, la tige, avec le panache, existe, mais il n'en part point de ramescences, et une seule expansion basilaire apparaît; chez les oiseaux, la pyramide manque de tige radiale et de véritable panache; chez les poissons, la cellule pyramidale fait défaut. « Chez les fœtus à terme et chez les enfants de quelques mois, les expansions protoplasmiques basilaires et les collatérales nerveuses sont encore très courtes et simples; il est très probable que ce processus de croissance des prolongements cellulaires se continue jusqu'à l'âge adulte » (*Croonian Lecture*). A partir de l'époque embryonnaire, les éléments nerveux ont perdu la propriété de proliférer, quoiqu'on puisse admettre, selon Cajal, que « l'exercice mental suscite, dans les régions cérébrales les plus sollicitées, un plus grand développement de l'appareil protoplasmique et du système des collatérales nerveuses. » Non seulement les associations déjà créées entre certains groupes cellulaires

pourraient se renforcer et se multiplier ainsi : des connexions nouvelles s'établiraient par le fait d'une « néoformation de collatérales nerveuses et d'expansions protoplasmiques ». Une fois organisées, ces connexions acquises des cellules pyramidales se transmettraient par hérédité aux descendants immédiats ou éloignés (atavisme, talent héréditaire). « Ainsi, chez les hommes dont le talent, comme chez Gambetta, a coïncidé avec un cerveau de petites dimensions, les cellules nerveuses seraient moins nombreuses ou peut-être simplement plus petites ; elles présenteraient en revanche un système fort compliqué d'associations protoplasmico-nerveuses. Au contraire, les cerveaux excessivement volumineux, si souvent associés à une intelligence inférieure, voire à l'imbécillité, renfermeraient un plus grand nombre de cellules ; seulement leurs connexions seraient fort imparfaites. C'est peut-être ce qui a lieu pour les gros cerveaux de la baleine et de l'éléphant. » La morphologie de la cellule pyramidale ou psychique n'est d'ailleurs qu'une des conditions anatomiques de la pensée.

II. Couche des *petites cellules pyramidales* (10 à 12 μ).

III. Couche des *grandes cellules pyramidales* (20 à 30 μ). Le cylindraxe, très épais, de ces neurones, après avoir émis sur son parcours des collatérales dont l'arborisation ultime se termine librement, se bifurque souvent en arrivant à la substance blanche, fournissant une grosse collatérale qui semble destinée à former le corps calleux.

IV. Couche des *cellules polymorphes*. Les cellules de cette couche, où l'on rencontre encore quelques cellules pyramidales, sont ovoïdes, fusiformes, triangulaires ou polygonales. Les prolongements protoplasmiques ascendants ne présentent point d'orientation très nette et la tige qui les supporte n'atteint jamais la zone moléculaire ; elle fait souvent défaut. Le cylindraxe est fin et descendant ; il fournit trois ou quatre collatérales ramifiées et se continue, ou par un coude, ou par une division en T, avec une ou deux fibres nerveuses de la substance blanche. On distingue dans cette couche des *cellules à cylindraxe court ;* Cajal en compte deux espèces, ayant ce caractère commun que le cylindraxe naît et se termine dans l'épaisseur même de la substance grise : les *cellules sensitives* de Golgi, et les *cellules à cylindraxe ascendant* de Martinotti. Les premières, robustes, polygonales, envoient des expansions protoplasmiques dans tous les sens, émettant un cylindraxe qui, à peu de distance de sa cellule d'origine, se décompose en une libre arborisation dont les ramuscules enveloppent les corps des cellules voisines. Ces cellules de Golgi sont des *cellules d'association*. Les secondes, qu'on trouve d'ailleurs dans les trois couches inférieures de l'écorce, mais surtout dans la couche des cellules polymorphes, fusiformes ou triangulaires, à ramifications protoplasmiques ascendantes ou descendantes, envoient leur cylindraxe

presque en droiture jusqu'à la zone moléculaire, où il se divise en deux ou trois grosses branches qui vont se ramifiant horizontalement et « constituant une arborisation finale d'une très grande ampleur ».

La *substance blanche du cerveau antérieur* est composée de quatre espèces de fibres : 1° *fibres de projection;* 2° *fibres calleuses* ou *commissurales;* 3° *fibres d'association;* 4° *fibres centripètes* ou *terminales*, ramifiées dans la substance grise.

Les *fibres de projection* provenant de toutes les régions de l'écorce, et sans doute de toutes les cellules, grandes et petites pyramides et cellules polymorphes, convergent dans la capsule interne et dans les pédoncules cérébraux; à la hauteur du corps calleux, un certain nombre de ces fibres émettent une grosse collatérale dans cette commissure. L'anatomie pathologique et la méthode de Flechsig permettent de croire, quant à la terminaison inférieure de ces fibres, qu'elles constituent en grande partie la voie des pyramides.

Les *fibres calleuses* ou *commissurales*, situées au-dessous des fibres d'association, et recouvrant les ventricules latéraux sont : 1° des cylindraxes provenant directement des petites cellules pyramidales de tous les points de l'écorce cérébrale d'un hémisphère et s'arborisant dans tous les points, symétriques ou non, de l'hémisphère opposé, sauf à la région sphénoïdale, où les fibres commissurales constituent la *commissure blanche antérieure* (chiasma des bandelettes olfactives de Van Gehuchten); 2° des fibres collatérales ou des branches de bifurcation des fibres de projection et d'association. Des fibres calleuses se détachent des collatérales qui montent dans la substance grise où elles se terminent.

Les *fibres d'association*, courtes ou longues, reliant l'un à l'autre deux points plus ou moins rapprochés ou éloignés de l'écorce grise, proviennent des cellules existant probablement dans les trois couches inférieures du manteau. Ramon y Cajal est parvenu à observer directement les connexions de ces fibres avec les cellules polymorphes et avec quelques cellules pyramidales géantes. Un point sur lequel on ne saurait trop insister dans l'étude des fonctions intellectuelles du cerveau et pour lequel on peut invoquer la grande autorité de Cajal, c'est que beaucoup de fibres d'association peuvent mettre en rapport une cellule de telle ou telle région de l'écorce avec un grand nombre de cellules situées dans des territoires et peut-être dans des lobes distincts d'un même hémisphère. Chez l'homme et les grands mammifères, où la quantité de substance grise de l'écorce est indéfiniment multipliée par les circonvolutions les fibres d'association forment par leur abondance la masse principale de la substance blanche du cerveau. La quantité et la longueur extraordinaire des *fibres d'association*, leur mélange intime aux *fibres de projection* et aux *fibres calleuses* ou *commissurales*, rendent impossible la poursuite anatomique de l'une

d'elles. En somme, les fibres d'association représentent soit les prolongements cylindraxiles de certaines cellules pyramidales, soit les branches collatérales nées de ces prolongements nerveux. Les collatérales des fibres d'association montent dans les diverses couches de l'écorce cérébrale et atteignent même la zone moléculaire, où elles s'arborisent. D'autres collatérales, paraissant se terminer dans la substance blanche, semblent destinées à établir des connexions avec les nombreuses expansions protoplasmiques descendantes qui se terminent en pleine substance blanche.

Les *fibres centripètes*, dont les arborisations cylindraxiles se terminent dans l'écorce du cerveau, proviennent peut-être indirectement de la moelle épinière, du cervelet, etc. Ces longues fibres traversent d'ordinaire, obliquement ou horizontalement, toute l'épaisseur de la substance grise jusqu'à la couche moléculaire. Cajal signale l'extension énorme des ramifications de ces fibres. Les dernières branches de ces ramescences forment des arborisations variqueuses qui semblent envelopper de préférence, dit-il, les petites cellules pyramidales. Ces fibres représentent-elles la terminaison cérébrale des nerfs sensitifs, ou du moins celle des cylindraxes des cellules dans les dendrites desquelles s'arborise le troisième neurone (cortico-thalamique) des nerfs sensitifs? Sans pouvoir rien affirmer, l'illustre histologiste espagnol incline visiblement dans ce sens. Au cas où ces fibres seraient l'irradiation terminale du faisceau sensitif, on connaîtrait le point du névraxe où les courants afférents arrivent aux cellules de projection et deviennent des courants efférents ou « volontaires. » Il est évident qu'un pareil schéma, à peine suffisant pour expliquer les mouvements réflexes ou automatiques les plus simples, est beaucoup trop rudimentaire pour l'intelligence d'un mouvement « volontaire », celui-ci impliquant par définition l'éveil simultané ou successif d'un nombre considérable de représentations, et sans doute l'activité presque toute entière des éléments nerveux de l'écorce cérébrale. Mais ce n'en est pas moins une remarque précieuse que celle de Ramon y Cajal qui, pour éclairer cette hypothèse au moyen d'une analogie frappante, rappelle que, comme les fibres sensitives sans doute, les fibres sensorielles se terminent toujours, par de libres arborisations, dans la couche moléculaire du cerveau, en se mettant en rapport avec les dendrites des cellules pyramidales. Ainsi, dans le lobe olfactif des mammifères, les branches collatérales et terminales d'une grande partie des fibres venues du bulbe olfactif montent dans cette zone et s'y arborisent dans les ramures protaplasmiques des cellules pyramidales. Dans l'écorce cérébrale des reptiles, non seulement les cylindraxes des fibres olfactives, mais sans doute aussi ceux des fibres sensitives, se terminent dans la couche moléculaire du cerveau. L'incitation du mouvement volontaire, au sens que nous avons dit, naîtrait donc dans l'épaisseur de la zone moléculaire. Et

Cajal explique ainsi la production des mouvements limités à certains groupes de muscles que provoque l'excitation mécanique, chimique ou électrique de l'écorce cérébrale : les excitations diffusées dans la zone moléculaire agiraient soit *directement* sur les dendrites des cellules pyramidales, soit *indirectement* sur les fibrilles nerveuses de cette zone; bref, « le stimulant du physiologiste agirait sur le même point que la volonté de l'animal ».

La préoccupation constante des anatomistes et des physiologistes a toujours été de déduire la nature fonctionnelle d'une cellule nerveuse de ses caractères morphologiques : c'est sur ceux-ci que reposait l'hypothèse des cellules de motilité et de sensibilité de Golgi, hypothèse ruinée par Kölliker, His, Waldeyer et Van Gehuchten. Des organes des sens, tels que la rétine, la muqueuse et le bulbe olfactifs, contiennent un grand nombre de cellules nerveuses à cylindraxes longs; des organes à fonctions motrices, tels que le cervelet, la zone rolandique, renferment un grand nombre de cellules à cylindraxes courts. Ajoutez qu'il existe des cellules à cylindraxes multiples. Il est donc impossible de ramener à une morphologie spéciale les cellules nerveuses dites sensitives ou sensorielles, motrices, commissurales, d'association ou de projection. Il nous paraît bien pourtant, quoique Cajal ne le dise pas, que les cellules du deuxième type de Golgi, qui sont sans doute des cellules de sensibilité, mais comme toutes les autres cellules nerveuses, sans exception, la sensibilité étant la seule propriété spécifique de ces éléments, acquise, d'ailleurs, au cours de l'évolution, par l'effet de la division du travail physiologique,— il nous paraît, comme à von Monakow, que ces cellules de Golgi, appelées *dendraxones* par von Lenhossek, sont bien des neurones d'association, et qu'on pourrait surprendre ici quelque rapport entre la fonction, la morphologie et la topographie de ces cellules. Il reste toutefois que les cellules des fibres d'association, de commissuration et de projection ne siègent exclusivement dans aucun district de l'écorce et semblent les habiter tous. C'est même là, suivant Ramon y Cajal, « une disposition qui explique peut-être, dit-il, l'extrême rareté des altérations intellectuelles bien délimitées à une sphère d'activité et la conservation des fonctions cérébrales dans les cas de grave lésion de tel ou tel département encéphalique ».

Ce qui peut rendre raison du mécanisme des fonctions de l'innervation centrale, de celles de l'écorce cérébrale en particulier, ce n'est donc pas la morphologie cellulaire : ce sont les connexions des cellules entre elles. Ces connexions sont immenses, et bien propres à déconcerter l'imagination. Dans la zone moléculaire, point commun de rencontre d'une « infinité de fibres nerveuses terminales avec les dendrites des cellules pyramidales », voici les courants nerveux que les terminaisons arborescentes des cylindraxes et des collatérales existant dans cette zone peuvent com-

muniquer aux vastes ramures protoplasmiques et aux corps cellulaires des pyramides : 1° courants des quatre espèces de cellules autochtones de la zone moléculaire; 2° courants des cellules à cylindraxe ascendant; 3° courants des cellules pyramidales d'association, arrivant de tous les points de l'écorce, par le canal des collatérales ascendantes ou de l'arborisation terminale des cylindraxes de ces cellules; 4° courants apportés peut-être indirectement des cellules de la moelle épinière ou du cervelet, etc.; 5° courants venus peut-être de l'hémisphère opposé pour les branches terminales des fibres calleuses. Les connexions qui peuvent avoir lieu entre le corps cellulaire, la tige et les expansions protoplasmiques des cellules pyramidales et polymorphes des trois dernières couches de l'écorce grise des vertébrés sont plus énormes encore : cinq espèces de fibres nerveuses peuvent en effet venir, par leurs contacts, éveiller ou entretenir l'activité fonctionnelle de ces innombrables neurones : 1° les collatérales de la substance blanche du cerveau; 2° les collatérales des fibres du corps calleux; 3° les fibres terminales d'association intrahémisphérique; 4° les arborisations des cellules de Golgi; 5° les fibrilles collatérales, en nombre infini, émanées des cylindraxes des cellules de ces trois couches profondes pendant leur trajet intracortical. Le plexus nerveux formé autour de ces cellules par un si grand nombre de filaments paraît absolument inextricable. En tout cas, ce serait une prétention téméraire, de l'aveu de Cajal lui-même, que de vouloir énumérer par le détail tous les rapports de contiguïté que peut soutenir une seule cellule pyramidale, par exemple. Il semble en résulter que, comme l'admet Golgi, une seule cellule nerveuse peut être en connexions indépendantes les unes des autres avec des éléments nerveux fonctionnellement différents. De même pour les cellules de Purkinje du cervelet : chaque point du corps et de l'arborisation protoplasmique de ces neurones est enveloppé par une espèce distincte de ramifications nerveuses terminales : par les *corbeilles terminales*, le corps de la cellule est en rapport avec les cellules étoilées de la couche moléculaire; la *tige maîtresse* et les principaux *rameaux* ascendants sont en relation, par les arborisations des fibres grimpantes, « s'entrelaçant comme des lianes aux branches d'un arbre des tropiques, » avec les éléments nerveux de la moelle ou du cerveau; les vastes *ramures aplaties*, hérissées d'épines, sont parcourues par les fibres parallèlles, nées de la bifurcation du cylindraxe ascendant des grains, les ramifications des fibres moussues apportant peut-être à ces grains les courants nerveux de la voie cérébelleuse directe de la moelle épinière.

Grâce au plexus fibrillaire de l'écorce du cerveau, les cellules pyramidales peuvent donc subir l'action : 1° des cellules de Golgi ou à cylindraxe court, situées dans les couches de ces cellules; 2° des cellules d'association intrahémisphérique d'un même hémi-

sphère; 3° des cellules de l'hémisphère opposé, au moyen : *a* des fibres calleuses ; *b* de celles de la commissure blanche antérieure ; 4° des cellules de la moelle ou du cervelet, etc. ; 5° les cellules pyramidales situées au-dessus de telle strate déterminée, envoyant leurs collatérales à la tige, au corps et aux expansions basilaires des neurones inférieurs. Bref, chaque collatérale, grâce à sa longueur considérable, à ses arborisations, à son parcours, « peut toucher transversalement aux tiges protoplasmiques et aux corps de centaines de cellules, de sorte qu'une seule petite cellule pyramidale peut, par l'intermédiaire de ses collatérales nerveuses, influer sur plusieurs séries de cellules pyramidales moyennes et petites situées au-dessous d'elle ». A son tour, chaque grande cellule pyramidale, par l'effet de la surface considérable de contact que présentent ses dendrites, sa tige, ses expansions basilaires, peut recueillir un grand nombre de courants nerveux des petites cellules pyramidales situées au-dessus d'elle. En vertu de la loi de la polarité dynamique, les courants vont, en effet, dans l'écorce grise du cerveau, des petites cellules pyramidales aux grandes, et de celles-ci aux cellules polymorphes.

Tous les éléments constituant le système nerveux central et périphérique sont donc des individus anatomiquement isolés, mais fonctionnellement associés par des rapports de contiguïté, condition de la transmission des courants nerveux des arborisations terminales et collatérales des cylindraxes aux corps et aux expansions protoplasmiques des cellules nerveuses. Si ces expansions font défaut (spongiobastes de la rétine, etc.), la surface du corps cellulaire est le point du contact efficace des arborisations nerveuses. Dans les cellules bipolaire (auditives, olfactives, rétiniennes, bipolaires sensitives des vers, bipolaires sensitives des ganglions spinaux des poissons), l'expansion périphérique, destinée à recevoir les courants dérivant des impressions sensitives ou sensorielles, est relativement grosse : c'est, pour Cajal, un prolongement cellulaire de nature protoplasmique, ce qui s'accorde avec la direction cellulipète du courant dans ces prolongements. De même pour la branche périphérique des cellules unipolaires des ganglions spinaux des batraciens, reptiles, oiseaux, mammifères : elle a la valeur d'un prolongement périphérique et conduit le courant dans le même sens. La branche centrale, plus fine, est un véritable prolongement nerveux, à courant de direction cellulifuge. Les expansions protoplasmiques, ou dendrites, ne sont point simplement un appareil trophique du neurone, sortes de radicelles suçant le plasma sanguin des capillaires : elles ne sont pas plus en connexion avec les vaisseaux qu'avec la névroglie ; elles ont la même fonction conductrice des courants nerveux que le prolongement cylindraxile et ses collatérales. Les glomérules du bulbe olfactif, où les fibres olfactives s'arborisent à proximité des prolongements

descendant des cellules mitrales, ne contiennent ni vaisseaux sanguins, ni cellules de névroglie. Il n'en existe pas non plus dans la couche plexiforme interne de la rétine, où les ramifications protoplasmiques des cellules nerveuses ganglionnaires entrent en rapport avec les cellules bipolaires. Partout où s'arborisent des fibres nerveuses, dans la substance grise ou dans la substance blanche (Cajal), il y a des ramifications protoplasmiques, et réciproquement. La longueur extrême de certaines tiges protoplasmiques (cellules pyramidales du cerveau, cellules de Purkinje du cervelet, etc.), ainsi que l'exubérance des expansions protoplasmiques latérales et basilaires de ces cellules, sont sans doute en proportion avec le nombre des arborisations dont elles doivent recueillir les courants. Les épines et les encoches interépineuses qui hérissent les branches et les rameaux de ces dendrites représentent sans doute les points où les terminaisons des fibres nerveuses entrent en contact avec ces branches [1].

Entre le volume du corps des cellules nerveuses et la grosseur et le nombre des éléments chromatiques un rapport existe, ainsi que l'a vu Nissl. Ce fait d'observation général est contraire à l'hypothèse d'après laquelle la quantité de ces éléments du cytoplasma correspondrait à une *dignité fonctionnelle* plus élevée de la cellule, car les cellules des noyaux moteurs possèdent des granules plus gros et plus nombreux que les cellules pyramidales de l'écorce cérébrale, et les cellules volumineuses des poissons, des batraciens et des reptiles présentent à cet égard une supériorité semblable sur les petites cellules nerveuses des mammifères, telles que les grains du cervelet, du bulbe olfactif, etc. L'étude comparée de la distribu-

[1] La réalité objective, plusieurs fois révoquée en doute, de ces appendices épineux des dendrites, que fait apparaître la coloration de Golgi, a été démontrée par Ramon y Cajal au moyen d'un autre procédé que la réaction noire par le chromate d'argent : il a réussi à les rendre manifestes avec la coloration au bleu de méthylène. Il soumet le tissu vivant, sectionné *in situ* en parties de 2 à 3 millimètres d'épaisseur, à l'action directe d'une solution saturée de bleu de méthylène et d'une certaine quantité de poudre de cette substance colorante. Les morceaux excisés sont après trois quarts d'heure traités par la méthode de Bethe. Sur les préparations ainsi obtenues, les appendices collatéraux des dendrites se présentent avec les mêmes caractères que dans la réaction noire, c'est-à-dire constitués par un prolongement extrêmement ténu, terminé à l'extrémité par une sorte de bouton minuscule. Avec la méthode ordinaire de coloration d'Ehrlich-Dogiel, les épines n'apparaissent point ; on voit des varicosités que Cajal considère comme la production d'une altération post-mortelle, probablement due à l'action de l'air, inséparable de cette méthode de coloration. Ramon y Cajal. *Las espinas colaterales de las celulas del cerebro tenidas par el azul de metileno.* Rev. trimestr. microgr., vol. I, 1896.

tion et répartition des éléments chromatiques du cytoplasma dans la série phylogénique aussi bien que dans le développement ontogénique a permis à Cajal d'établir les principales phases de ce processus de différenciation : *a*) état de diffusion des granules chromatiques dans le protoplasma cellulaire ; *b*) apparition de granules à la périphérie du cytoplasma laissant autour du noyau une zone claire qui s'étend jusque dans les prolongements protoplasmiques ; *c*) mélange d'une zone de granules périnucléaires à la zone périphérique ; *d*) extension de ces éléments chromatiques à tout le corps de la cellule et aspect fusiforme de ces corpuscules orientés parallèlement aux prolongements protoplasmiques, pour ne pas gêner le passage des courants nerveux. Ceux-ci paraissent suivre les fibrilles d'un réseau de spongioplasma achromatique ; ces fibrilles, conduisant l'excitation sont les unes longitudinales, les autres horizontales ; les premières sont plus épaisses que les secondes. Ce réseau, dont l'aspect fibrillaire a été observé par Schultze, Ranvier, Flemming, Dogiel, décrit par Cajal, s'étend vers le cylindraxe et les prolongements protoplasmiques. Les fins prolongements dendritriques et la terminaison des puissants rameaux de ces prolongements manquent d'éléments chromatiques ; leur fonction physiologique n'est peut-être pas identique à celle du corps cellulaire. Ainsi, tandis que le corps de la cellule et ses fortes branches protoplasmiques, où sont accumulés des éléments chromatiques, entrent en conflit avec les ramifications nerveuses ambiantes, les arborisations des prolongements cylindraxiles n'ont de contact efficace qu'avec les ramescences terminales des dendrites. Les cellules obscures se rencontrent chez tous les vertébrés et dans tous les centres nerveux ; elles se caractérisent constamment par l'allongement des corpuscules fusiformes chromatiques et la diminution des espaces fibrillaires du cytoplasma. Les cellules chromophiles représentent sans doute, comme Nissl le croit, un état fonctionnel de la cellule nerveuse, peut-être en phénomène d'arrêt provoqué par la contraction de la substance basophile du protoplasma. Cette substance, qui paraît n'avoir rien à faire avec la fonction de conductibilité nerveuse[1], est loin d'être propre au protoplasma des neurones ; on en constate la présence, dit Ramon y Cajal, chez certains leucocytes, dans les cellules du tissu connectif et dans celles de la névroglie ; elle ne forme toutefois d'amas considérables que dans les grandes cellules nerveuses. L'histologiste espagnol est porté à voir dans ces amas de substance basophile,

[1] Non seulement elle fait défaut dans quelques cellules nerveuses, remarque Ramon y Cajal, mais dans les neurones mêmes où elle est abondante, elle laisse libres les voies qui d'un prolongement protoplasmique à un autre, du corps cellulaire au cylindraxe, permettent au réseau fibrillaire de propager les ondes nerveuses.

dans ces corpuscules chromatiques, une sorte de production « destinée sans doute à servir de matériaux de nutrition à la cellule durant son activité fonctionnelle ». Cajal estime même qu'il serait permis de comparer ces éléments aux corpuscules fusiformes des couches du sarcoplasma des fibres musculaires striées, dont le volume paraît également varier d'une façon notable pendant la contraction. Quant au noyau de la cellule nerveuse, il se modifie lui aussi d'une manière correspondante au degré de différenciation anatomique et physiologique de l'élément dont il est sans doute le substratum des énergies fondamentales; toute la nucléine subit une concentration progressive en un ou deux nucléoles. Les cellules nerveuses dont la nucléine s'est ainsi différenciée ont sans doute perdu la faculté de proliférer dès la période embryologique de leur existence. Il en est autrement des cellules de la névroglie, on le sait, dans lesquelles la nucléine conserve toujours sa disposition réticuliforme[1].

Les conclusions physiologiques que Ramon y Cajal a tirées de ses études anatomiques sur la nature des fonctions supérieures du cerveau, peuvent être résumées ainsi d'après la *Neue Darstellung vom histologischen Bau des Centralnervensystems* (*l. c.*, 373-377).

I. Ni la structure interne ni les connexions de la cellule nerveuse cérébrale n'ont rien qui la distingue des autres cellules nerveuses de même type. Quelle que soit sa fonction, toute cellule nerveuse semble posséder la même structure, les mêmes propriétés physiques, la même composition chimique. Les cellules des cornes antérieures de la moelle, les cellules ganglionnaires de la rétine, celles du sympathique des vertébrés, etc., sont toutes pourvues du même cylindraxe, des mêmes prolongements protoplasmiques, des mêmes appareils de réception et de transmission des courants nerveux; bref, elles possèdent toutes les propriétés essentielles auxquelles nous rapportons les plus hautes fonctions de la vie cérébrale (association des idées, mémoire, intelligence). Quant à la complexité des connexions et à la variété des types morphologiques, l'écorce du cerveau est même loin d'égaler la merveilleuse structure du cervelet et de la rétine.

Dans la lutte opiniâtre et sans trêve qu'elle soutient pour l'explication mécanique de la pensée, la science ne doit point perdre courage : ce qui distingue les cellules cérébrales de celles de la moelle et des ganglions, n'est pas dans la forme extérieure, mais sans doute dans l'architecture intime et le chimisme de ces éléments, si bien que les mouvements intestins du protoplasma des cellules psychiques pourraient n'être point de même nature que ceux des cellules nerveuses de ces catégories inférieures.

[1] Ramon y Cajal. *Estructura del protoplasmo nervioso*. Rev. trim. microgr., I, 2.

II. — Il n'existe point de centre dans le cerveau où convergent toutes les fibres sensitives et sensorielles, d'où partent toutes les fibres motrices : l'écorce représente une série de centres, dont chacun reçoit des fibres sensitives ou sensorielles, et envoie des fibres motrices affectées à un ordre déterminé de mouvements. Ces centres sont reliés entre eux par les systèmes des fibres d'association et de commissuration pour réaliser les différents processus d'associations mentales (sensitivo-moteurs, conscients, inconscients); ces régions particulières de l'écorce n'offrent aucune structure spécifique qui permette d'en déduire les fonctions. La spécialité fonctionnelle d'un territoire cortical s'explique plutôt, ainsi que l'ont vu Meynert et Golgi, par la nature de ses connexions périphériques (organes des sens, muscles, etc.).

III. — On peut admettre, avec quelque réserve, que, dans la série animale, les fonctions psychiques sont liées aux cellules pyramidales « cellules psychiques ». Chez les poissons, qui, « au pied de la lettre, ne manifestent aucune intelligence » (ce que je ne saurais accorder à Cajal), il n'y a point, d'après Edinger, de cellules pyramidales. Les cellules pyramidales possèdent des caractères spéciaux, qui ne manquent jamais chez les batraciens, reptiles, oiseaux, mammifères, et qui ont été énumérés.

IV. — La forme allongée des cellules pyramidales, avec ses prolongements multiples, correspond bien à l'idée qu'une cellule nerveuse doit être en rapport avec le plus grand nombre possible d'éléments. De même que la cellule de Purkinje du cervelet, grâce à son énorme développement en surface, est en rapport par chacune de ses parties (corps cellulaire, tige, dendrites) avec des fibres nerveuses d'nne certaine catégorie, les cellules pyramidales recueillent, grâce à leur extrême longueur, les excitations nerveuses des régions les plus diverses au moyen de leur corps et de ses expansions basilaires, de leur tige et de leurs ramifications protoplasmiques. Le nombre d'éléments déterminés avec lesquels une cellule peut entrer en relation dépend ainsi de l'extension et du degré de développement de ses prolongements protoplasmiques.

V. — Plus on s'élève dansla série animale, plus la « cellule psychique grandit et se complique. On doit naturellement attribuer, au moins en partie, le progrès de la fonction à celui de la forme et de la complexité croissante de l'organe, c'est-à-dire de la cellule nerveuse. Vraisemblablement les fonctions d'une cellule psychique ont d'autant plus de puissance et d'efficace que le nombre des prolongements protoplasmiques et des expansions basilaires est plus grand et que les collatérales du cylindraxe sont plus abondantes, plus longues, plus ramifiées. Le degré de développement de la cellule nerveuse est souvent en rapport avec son volume ; souvent il en est indépendant. En général, le volume des

cellules semble être en rapport avec celui de l'animal : la poule et le lézard ont des cellules pyramidales plus grandes que le moineau, mais sans être pour cela plus différenciées ni plus capables, par conséquent, d'une activité intellectuelle supérieure. On doit aussi admettre que la dimension du corps cellulaire est en rapport avec l'extension et la richesse des arborisations terminales du prolongement nerveux, ou, en d'autres termes, que plus une cellule est grande, plus est grand le nombre des cellules (nerveuses, glandulaires, musculaires) avec lesquelles elle entre en connexion. Ni la longueur du cylindraxe, ni la richesse des prolongements protoplasmiques ne semblent influer, au moins d'une façon constante, sur la grosseur du corps cellulaire.

VI. — Les intervalles qui séparent les cellules psychiques étant remplis de ramifications nerveuses et protoplasmiques (la névroglie prend rarement part à ces plexus fibrillaires), on peut mesurer le degré de différenciation de ces éléments par leur écartement réciproque. Chez les batraciens et les reptiles, les corps des cellules psychiques arrivent en quelques points presque au contact, tandis que chez l'homme ils sont le plus éloignés les uns des autres.

VII. — Cette doctrine des rapports réciproques existant entre la supériorité fonctionnelle d'une cellule nerveuse et le nombre de ses prolongements peut sans doute servir à expliquer deux points fort difficiles dans l'hypothèse, généralement admise, que l'intelligence est en rapport avec le nombre des cellules du cerveau, et que ces cellules représentent soit un simple instrument de l'âme, soit la cause exclusive des actes psychiques. Ces deux points sont : 1° l'accroissement intellectuel considérable des hommes qui se livrent sans relâche aux travaux de l'esprit ; 2° l'existence de cerveaux de volume moyen ou inférieur chez des hommes d'un réel talent, voire chez des hommes de génie. Quant au premier point, il faut admettre que l'exercice du cerveau, quoique incapable de produire de nouvelles cellules (car les cellules nerveuses ne se multiplient pas comme les cellules musculaires), peut favoriser d'une manière extraordinaire le développement des prolongements protoplasmiques et des collatérales nerveuses, et créer ainsi des connexions intracorticales nouvelles et plus étendues. Si le volume du cerveau demeure le même, c'est, pourrait-on dire, qu'il y avait ou diminution corrélative du corps des cellules nerveuses ou réduction du tissu de soutien. Pour le second point, rien n'empêche de supposer que, dans certains cerveaux, par l'effet d'une adaptation héréditaire ou autrement, le nombre relativement petit des cellules nerveuses est compensé par un développement considérable de toutes sortes de collatérales. Ces considérations s'appuient sur une hypothèse naturelle relative au rôle des cellules et à celui de leurs prolongements. On doit admettre, en outre, que, pendant le stade d'activité, chaque élément psychique se trouve dans un certain état

vibratoire ou chimique, encore indéterminé, et qu'il reflète ou reproduit ainsi en quelque sorte une image de chacune des impressions reçues soit du monde extérieur, soit des organes de notre corps (sens musculaire), image conservée dans cet élément. Quelle que puisse être la nature de cette activité supérieure qui associe, juge, compare, etc., il est clair au moins que la voie que doivent suivre ces processus ne peut être que celle des prolongements cellulaires, soit nerveux, soit protoplasmiques, et que l'ampleur et l'étendue de nos jugements croîtront comme la matière de nos expériences et de nos représentations, et le nombre des connexions réalisées entre celles-ci par le substratum cellulaire du cerveau. Toutes ces considérations ont trait, non à la nature ou à l'essence des actes psychiques, mais à leurs conditions.

Plus récemment encore, dans le travail intitulé : *Algunas conjeturas sobre el mecanismo anatomico de la ideación asociación y atención* (1895), Ramon y Cajal a traité les trois questions suivantes, d'une importance capitale pour l'étude des fonctions du cerveau :

I. — Une ou plusieurs cellules nerveuses servent-elles de substratum à chaque perception ?

II. — Hypothèse sur le mécanisme histologique de l'association, du sommeil et de l'état de veille.

III. — Théorie de l'attention.

I. — Entre les organes des sens et les centres nerveux, il existe une chaîne déterminée de conducteurs ou de neurones où l'*impression* reçue à la périphérie, par une cellule d'un organe des sens, se propage en *avalanche*, c'est-à-dire par l'intermédiaire d'un nombre croissant de cellules nerveuses, jusqu'au cerveau. Il existe donc des chaînes de neurones visuels, auditifs, sensitifs, etc., s'étendant en quelqne sorte des surfaces sensibles de l'organisme aux centres nerveux. Cette loi, entrevue par Golgi, dit Cajal, n'a été démontrée que depuis qu'on connaît les véritables terminaisons nerveuses des neurones afférents dans l'axe cérébro-spinal. Cajal appelle *unité d'impression* le mouvement simple reçu, suivant l'impression, par un cône ou par un bâtonnet rétiniens, par une cellule ciliée du limaçon, etc. Mais l'unité d'impression, reçue par un seul cône, peut affecter des centaines et peut-être des milliers de cellules nerveuses d'un centre de l'écorce cérébrale, et cela grâce à cette *avalanche de conduction* dont la structure anatomique des appareils périphériques et centraux de la vision, de l'audition, de l'olfaction, de la sensibilité générale, etc., réalise les conditions nécessaires et suffisantes. Nous avons insisté sur les parcours et les relais de ces routes nerveuses qui vont de la périphérie aux centres, des centres à la périphérie. Il faut seulement ajouter ici que, dans la théorie de Cajal, chaque *image rétinienne*, par exemple, se compose d'autant d'*unités d'impression* qu'il y a eu de cellules nerveuses simultanément exci-

tées. Mais, quel que soit ce nombre d'éléments des sens directement impressionnés, l'excitation qui en part et qui se propage jusqu'au cerveau finit par déterminer des connexions ou associations d'un nombre extraordinairement grand de cellules pyramidales de l'écorce. Ces cellules forment un *groupe physiologique* qui correspond à une sensation ou perception déterminée ; la perception y est conservée à l'état latent, et la « pléiade de pyramides corticales » qui est intervenue dans la perception d'un son ou d'une image visuelle, sera la même qui, « sous la sollicitation de la volonté, élaborera le souvenir de ces sensations » (p. 5). Le phénomène de l'avalanche implique que chaque cellule d'un organe des sens prend part, avec chaque groupe correspondant, subordonné, de cellules pyramidales, à la production des images distinctes. Au point de vue anatomique et physiologique, une perception sensible se distingue d'une autre de même nature, c'est-à-dire appartenant au même ordre de sensibilité, par le nombre et la position respective des groupes de pyramides corticales mises en vibration.

Il suit que les centres sensoriels de l'écorce du cerveau représentent bien une véritable *projection* étendue des surfaces sensibles des organes des sens : il y existe bien ainsi une rétine centrale, un organe de Corti central, etc. Toutefois, dans l'écorce cérébrale, chaque cellule d'un organe périphérique des sens est représenté non par une pyramide, mais par un groupe de cellules pyramidales. Chaque *groupe* de cellules pyramidales relié anatomiquement avec une cellule sensorielle d'un organe des sens conserve, à l'*état latent*, les diverses images, ou mieux les *unités d'impression* que cette cellule lui communique à certains moments. Dans chaque perception les groupes des pyramides sont en activité. Le *souvenir*, répétition, dans les même conditions, de la même perception, résulte de ce que, dans le même groupe de pyramides, s'accumulent les efforts successifs de l'attention pour créer l'image latente. L'on ne se rappelle pas ou l'on se rappelle mal un objet qui n'a été vu qu'une seule fois ou en dehors des conditions de la perception distincte. L'*analogie* que nous établissons entre deux représentations peut dépendre du nombre de groupes de pyramides qui interviennent en commun dans la production de ce phénomène psychologique. La *dissemblance* dépendrait du petit nombre de groupes de cellules pyramidales communs à deux représentations successives. L'*opposition*, enfin, résulterait de l'absence complète de coïncidence des groupes pyramidaux actifs dans la perception. Cajal ne croit pas possible de pousser plus avant l'analyse du mécanisme du travail cérébral, ignorants que nous sommes de ce qu'est « le mouvement psychique et sous quelle forme demeure latente la perception directe pour se convertir en souvenir » (p. 7). Non moins obscur, inabordable, tout ce qui a trait au

processus histologique de l'association. Les associations de *lieu*, de *temps*, par *contraste*, *analogie*, etc., correspondant à un même ordre de sensations, ont pour substratum les connexions établies entre les collatérales nerveuses et les expansions protoplasmiques des cellules résidant dans le même centre cérébral; peut-être les cellules à cylindraxe ascendant de Martinotti et les cellules pluripolaires de la première couche corticale y jouent-elles un rôle important. Les associations entre images d'ordre sensoriel distinct (perception gustative évoquée par une image visuelle, souvenir acoustique réveillant des formes et des couleurs, etc.) auraient pour substratum de conduction les *cellules d'association* et celles des *fibres calleuses* des hémisphères cérébraux : grâce à ces cellules, les groupes des pyramides des centres visuels, par exemple, réagiraient sur les centres corticaux de l'audition, du goût, de l'olfaction, du tact, etc., établissant un vaste système de connexions intercorticales, si bien qu'il suffirait d'une première perception pour que tout le registre compliqué des souvenirs sensoriels fût parcouru.

II. — Tout semble indiquer que l' « architecture » des centres sensoriels du cerveau, de même que celle des voies d'association, n'est pas absolument fixe, qu'il existe peut-être un facteur histologique variable, auquel on doive rapporter les changements infinis du travail mental. Cajal n'ignorepas les hypothèses suivantes, invoquées quelquefois pour expliquer ces changements : inhibitions de certaines zones cérébrales; interférences des courants nerveux; augmentation de la résistance des conducteurs due à des modifications de la composition chimique des fibres nerveuses, ; troubles physico-chimiques sans altération anatomique ou histologique de la trame cérébrale. Mais ces hypothèses ne reposent, suivant Cajal, sur aucun fondement. Il en est de même de l'hypothèse histologique de Mathias Duval, dont Kölliker a récemment montré les difficultés : on ne peut constater le moindre mouvement amiboïde dans les fibres nerveuses et les arborisations terminales observées durant la vie (plaques motrices, ramifications des fibres sensitives, etc.). Quant à Cajal, il produit les faits suivants, qu'il a directement observés, et qu'il oppose à l'hypothèse de Mathias Duval.

1° Les arborisations et expansions, tant nerveuses que protoplasmiques, du cervelet, du bulbe olfactif, des ganglions acoustiques centraux, du lobe optique, etc., présentent constamment la même extension, la même forme, le même degré de rapprochement entre les corps cellulaires, quel que soit le genre de mort de l'animal (chloroforme, hémorragie, empoisonnement par le curare, la strychnine); 2° les arborisations nerveuses terminales de la rétine et du lobe optique, chez les reptiles et les batraciens, offrent toujours le même aspect, que les organes fussent plongés dans l'état de repos au moment de la mort (animaux sacrifiés après un long

séjour dans l'obscurité) ou qu'ils fussent excités (animaux exposés plusieurs heures au soleil).

Toutefois, il résulte des observations de Ramon y Cajal, observations entreprises pour surpendre l'existence de variations morphologiques corrélatives à l'état de repos ou d'activité des cellules nerveuses, que, pendant l'activité psychique, les formes des cellules de la névroglie de la substance grise du cerveau se modifient : tantôt rétractées, pourvues de courts et épais prolongements, tantôt émettant de larges expansions hérissées de nombreuses ramifications secondaires et tertiaires, elles présentent dans l'intervalle de ces états toutes les transitions possibles. Ces formes, qui ne sont que des phases diverses d'un processus physiologique différent, ont été vues sans doute parRetzius, Andriezen et par d'autres, mais elles ont été considérées à tort comme des formes fixes, comme des variétés morphologiques des cellules typiques de Deiters. Selon Cajal on doit distinguer la névroglie de la substance blanche de la névroglie de la substance grise. Quant aux théories d'après lesquelles les cellules de Deiters serviraient d'intermédiaire à la nutrition ou constitueraient un tissu de soutènement, il faut les abandonner. Si le plasma sanguin destiné à la nutrition des cellules nerveuses passait par les cellules de la névroglie avant de parvenir aux cellules nerveuses, elles commenceraient par en absorber une grande partie. En outre, les cellules de la névroglie n'existent que dans certains territoires de l'écorce cérébrale, et elles sont précisément en plus grand nombre là où les cellules nerveuses abondent le moins. Des cellules aussi petites, isolées, délicates, que celles de la névroglie ne sauraient non plus servir de soutien (*sustentaculo*) aux cellules nerveuses. Pourquoi ces dernières manqueraient-elles même parfois de ce prétendu mode de soutien, alors que les cellules de la névroglie sont accumulées en très grand nombre dans la substance blanche des centres nerveux, qui a moins besoin que la grise de soutènement?

Voici, dans leur rapport avec l'activité des fonctions supérieures du cerveau, les diverses classes de cellules de la névroglie distinguées par R. y Cajal.

1° *Cellules de névroglie de la substance blanche.* — Elles sont fixes, volumineuses, pouvues de prolongements rigides, lisses, à contours nets. Leur fonction paraît être d'interposer entre les fibres nerveuses une substance mauvaise conductrice des courants qui circulent dans ces fibres, et non d'assurer des espaces ou interstices par lesquels se répandrait la lymphe.

2° *Cellules de névroglie péri-vasculaires.* — Bien décrites par Golgi, elles se trouvent seulement à proximité des capillaires de la substance grise, auxquels elles envoient un ou plusieurs prolongements épais (pseudopodes) qui s'insèrent à la face externe de l'endothélium. Chaque capillaire donne insertion à des milliers de pareils pseudopodes qui divergent en tous sens. La fonction de ces cellules

est de susciter, par la contraction de ces prolongements, des dilatations locales des vaisseaux et de déterminer secondairement des hyperhémies physiologiques liées à la plus ou moins grande intensité des processus psychiques.

3° *Cellules de névroglie de la substance grise.* — Connues surtout depuis les travaux de Retzius[1] et de W. Lloyd Andriezen[2], tantôt étoilées, tantôt allongées en queue de comètes, leurs prolongements sont hérissés d'un grand nombre de courtes collatérales pennées. Ce sont ces cellules qui ont apparu à Ramon y Cajal sous deux formes correspondant à des phases d'activité différentes. a). *Stade de contraction*, dans lequel le corps protoplasmique de la cellule grossit tandis que ses prolongements diminuent en longueur et perdent leurs ramifications secondaires. Sous cet aspect, elles ressemblent aux cellules pigmentaires et chromatophores de la peau de certains animaux : ces cellules, contractiles, étendent leurs expansions dans l'état de repos, les rétractent dans l'état contraire. Ces cellules de la névroglie abondent surtout là où se rencontrent les courants nerveux, par exemple dans la couche moléculaire de l'écorce cérébrable, où les panaches périphériques des cellules pyramidales entrent en contact avec une infinité de ramilles nerveuses terminales. En rétractant le protoplasma de leurs appendices secondaires, ces pseudopodes permettent l'établissement de contacts entre les cellules et les arborisations nerveuses auparavant séparées. En vertu de ce mécanisme, le cerveau passe de l'état de repos à l'état d'activité. Ces contractions pseudopodiques de la névroglie peuvent avoir lieu automatiquement; d'ordinaire elles sont plus ou moins provoquées par le stimulus de la volonté (*voluntad*) qui, étendant ainsi ce stimulus à un groupe particulier de cellules de nevroglie, *dirige* le processus de l'association dans des directions déterminées. La tournure insolite que prend parfois l'association, la fuite des idées et des paroles, la difficulté transitoire de s'exprimer, l'obsession d'un souvenir, l'exaltation de la pensée ou l'exagération de réactions motrices conscientes, etc., s'expliqueraient avec cette hypothèse. b). *Etat de relâchement* (*relajacion*). Les prolongements des cellules de la névroglie, qui, en réalité, représentent « une matière isolatrice des courants nerveux », pénètrent alors entre les arborescences nerveuses et les cellules nerveuses ou leurs expansions protoplasmiques, rendant très difficile ou suspendant le passage des courants nerveux : c'est la phase de repos mental, et du sommeil, soit naturel, soit provoqué (narcotiques, hypnotisme). En somme la névroglie de la substance

[1] Retzius. — *Die Neuroglia des Gehirns beim Menschen und beim Saugethieren.* Biolog. Untersuch, Neue Folge, VI, 1895.

[2] W. L. Andriezen. *On a system of fibre-oells cursunding the blood-vessels of the brain.* Brit. med Journ., 1893.

grise représenterait un *appareil isolateur* (*un apparato aislador*) et commutateur des courants nerveux, selon les phases d'activité ou de repos. Cajal fait remarquer que la *contraction* de ces cellules de la névroglie ne coïncide pas avec le *repos* de l'intelligence, mais avec l'*activité* de l'écorce du cerveau, ce qui est le contraire de ce qui arriverait dans l'hypothèse de M. Duval (où il n'est pas d'ailleurs question des cellules de névroglie).

III. — Pour la théorie de l'attention, Cajal rappelle que, dès que cette fonction se concentre sur une idée ou sur un petit nombre d'idées associées, outre la contraction intense des cellules de la névroglie qui doit se produire dans le centre cortical correspondant, une congestion active des capillaires de ce même centre doit également favoriser l'énergie de l'onde nerveuse en portant au maximum les phénomènes corrélatifs de « chaleur » et d'échanges (métabolisme). On suppose quelquefois alors que la volonté exerce une action sur les nerfs vaso-dilatateurs des points de l'écorce hyperhémiés. Mais, objecte Cajal, le propre de l'attention étant de concentrer l'activité psychique sur un champ limité de représentations, l'excitation du grand sympathique serait ici peu efficace. En effet, les capillaires cérébraux manquent de nerfs et de fibres musculaires lisses, et les artères relativement grosses de la pie-mère, pourvues d'une tunique musculaire, ne peuvent provoquer, sous l'influence d'une excitation du grand sympathique, que des congestions étendues et mal limitées. La difficulté augmente si l'on prend garde que toute action vaso-motrice est involontaire et que le processus de l'attention est au contraire éminemment conscient et volontaire. D'après Cajal, sous l'influence de la volonté (voluntad), les pseudopodes des cellules péri-vasculaires de la névroglie, fixés sur les capillaires, se contractent : les capillaires, attirés en tous sens vers la substance grise ambiante, augmentés de diamètre, occuperaient ainsi presque tout l'espace lymphatique qui l'environne. Ainsi pourraient se produire des hyperhémies de la substance grise aussi limitées et localisées que l'exige le « monoïdéisme » de l'attention. Il n'y a pas jusqu'aux espaces lympathiques péri-vasculaires eux-mêmes qui ne paraissent de nature à favoriser ces hyperhémies physiologiques, en protégeant les cellules nerveuses voisines contre les pressions et les ébranlements que pourrait occasionner une turgescence vasculaire trop brusque. R. y Cajal ne donne ces hypothèses que pour ce qu'elles peuvent valoir : elles reposent sur l'interprétation scientifique des faits d'observation et d'expérience. Toutefois, d'après les dernières recherches de Weigert non seulement il n'existe aucun rapport entre les éléments de la névroglie, pourtant accumulés autour des vaisseaux, et les parois de ces vaisseaux : la névroglie, simple organe de soutènement ou de protection du système nerveux, masse de remplissage, tissu qui prolifère quand la cellule nerveuse dégénère, ne posséderait point les

fonctions que lui attribue Ramon y Cajal, en particulier celle de matière isolatrice des courants nerveux. L'hypothèse des « états latents » des principaux processus mentaux, si par ces mots Cajal entend autre chose que les *conditions* de ces états, paraîtra sans doute hors de saison. Il en faut dire autant de ce *deus ex machina*, la « volonté », que l'éminent histologiste espagnol évoque trop souvent, car il y a beau temps que cette abstraction est allé retrouver l' « apperception » de Wundt, avec l'état de prétendu « monoidéisme » de l'attention, dont parle aussi Cajal, dans le *caput mortuum* de la psychologie physiologique contemporaine.

La méthode de Weigert permet d'étudier la névroglie, chez l'adulte, à l'état normal et pathologique. Elle colore en bleu uniquement les fibres de la névroglie, avec les noyaux de toutes les cellules, y compris ceux des cellules de névroglie, et éventuellement les corpuscules rouges du sang dans les vaisseaux; elle ne colore ni le protoplasma des cellules nerveuses ou névrogliques ni les prolongements protoplasmiques et cylindraxiles des neurones, si ce n'est en *jaune*, couleur de contraste. Le problème que s'était proposé Weigert est donc en partie résolu : colorer le tissu interstitiel ou de soutènement appelé névroglie, le colorer nettement, isolément, complètement, sans teindre les éléments nerveux et surtout leurs cylindraxes. Comme elle ne représente que les éléments différenciés et « émancipés » de ce tissu, les fibres, cette méthode est incapable de poursuivre jusqu'aux périodes embryonnaires l'histoire de ces fibres, car à cette époque du développement celles-ci ne sont pas encore différenciées des corps protoplasmiques de leurs cellules d'origine. La méthode d'imprégnation métallique de Golgi demeure donc toujours, quoique inélective à cet égard, le meilleur réactif pour la connaissance de l'embryologie et du développement ultérieur de la névroglie, en particulier du rapport génétique des *fibres* et des *cellules* de ce tissu. La méthode de Golgi imprègne en effet tous les éléments du système nerveux central, à l'exception des gaines de myéline, et fait apparaître, avec les cellules nerveuses et leurs prolongements, les cellules épendymaires, les cellules de la névroglie et leurs prolongements (*Forsätze der Zellen*). Que les fibres de la névroglie ne soient pas nées de ces cellules, mais soient nées originairement comme tissu interstitiel, c'est une imagination que repousse expressément Weigert : « Autant que je puis voir, écrit-il, *il n'est pas possible d'admettre une pareille opinion ni pour la névroglie* ni pour le tissu connectif. » (C. Weigert, *Beiträge zur Kenntnis der normalen menschlichen Neuroglia-Festschrift*, Francfurt a. M., 3 nov., 1895, p. 52). Il ajoute que les fibres de la névroglie ne sont pas élastiques, comme on l'avait cru par erreur (Gerlach). Les fibres de névroglie se colorent donc seules avec la coloration élective de Weigert, non le protoplasma ou substance cellulaire (*Zellprotoplasma*) « d'où ces

fibres tirent leur origine », ainsi que l'établissent les recherches embryologiques. Le cylindraxe des cellules nerveuses est aussi du protoplasma *modifié*, dit Weigert; au point de vue de la coloration, il se distingue du corps protoplasmique de sa cellule d'origine en s'en éloignant : mais il n'existe jamais *émancipé* de celle-ci. Les fibres de la névroglie ne sont plus au contraire qu'en contiguïté avec le corps cellulaire. Ce qui distingue donc la fibre de névroglie, c'est qu'elle est à la fois une substance *modifiée* et *émancipée* du corps cellulaire protoplasmique d'origine. Dès 1861, Mauthner avait nettement aperçu l'origine et la fonction de la névroglie; Hensen, en 1876, avait suivi les cellules épithéliales jusqu'à la pie-mère, ainsi que l'a rappelé Lenhossek. Jastrowitz, qui le premier employa le nom de cellules en araignées (*Spinnenzellen*) pour désigner les cellules de Deiters, avait indiqué les rapports de l'épithélium épendymaire avec la névroglie. Mais au lieu de considérer la névroglie comme épithéliale à cause de son rapport avec l'épithélium épendymaire, Jastrowitz tenait au contraire l'épendyme pour un endothélium, pour une sorte de tissu connectif; en d'autres termes, il ne tenait pas les cellules épithéliales pour la matrice des cellules en araignées, mais bien les cellules en araignées pour la matrice des endothéliums épendymaires du tissu connectif, lequel provient du mésoderme. Mais il avait écrit : « Nous voyons ici jusque dans ses moindres particularités l'*identité* des cellules de névroglie avec l'épithélium des ventricules. » Depuis 1884, Vignal a démontré, on le sait, que la névroglie est d'origine ectodermique. Tous les caractères chimiques, morphologiques, biologiques, histogéniques distinguent la névroglie du tissu connectif. L'unité de tous ces caractères est si nette, qu'on ne saurait admettre, selon Weigert, qu'une partie des fibres de la névroglie provienne de mésoderme, une autre de l'ectoderme. Seule, l'origine ectodermique des cellules de Deiters est admissible. La nature est arrivée, dit-il, par deux voies différentes au même résultat : du *mésoderme*, elle a dérivé comme substance de soutènement le *tissu connectif;* de l'*ectoderme*, la *névroglie*, comme substance interstitielle et de liaison (*Binde substanz*). La névroglie n'est pas davantage de nature nerveuse (Colella), et il ne peut être douteux un seul instant que, au moins pour les « prolongements des cellules de Deiters », pour les *Langstrahler*, fibres déjà différenciées à proximité du noyau et du protoplasma de ces cellules, dont elles sont émancipées, chez l'adulte, à l'état normal, la substance de ces éléments ne soit pas nerveuse : 1° parce que, avec la coloration de Weigert, rien de ce qui est nerveux ne se colore électivement, et que ces fibres se colorent seules en bleu sombre (conclusion *per exclusionem*); 2° parce que ces fibres possèdent une substance modifiée, non plus protoplasmique, et sont émancipées du corps cellulaire; 3° parce que ces *fibres* et leurs *cellules* se comportent, à l'état pathologique, tout à

fait comme une substance connective, c'est-à-dire prolifèrent lorsque le tissu nerveux disparaît. Lorsque l'on répète, après Frommann et Golgi, que la névroglie est formée des cellules et des prolongements de ces cellules, cela n'est exact, chez l'homme, suivant Weigert, que pour la période embryonnaire et pour les états pathologiques du système nerveux : à l'état normal, et quand le développement est achevé, la névroglie est formée, comme l'enseigne Weigert après Ranvier, de cellules, et, en outre, de fibres, celles-ci l'emportant en nombre d'une façon si énorme qu'on les peut considérer comme l'élément essentiel de ce tissu.

Quant à l'origine des cellules de Deiters, Weigert adopte les idées de la science de son temps sur la phylogénie et l'ontogénie de ces éléments : ce sont des cellules émigrées des surfaces intérieures des centres nerveux; les cellules épithéliales du canal central et des ventricules envoient à la périphérie de longs prolongements qui s'étendent jusque sous la pie-mère, traversant tout le centre nerveux. Dans la période embryonnaire des oiseaux et des mammifères, et chez les poissons, les batraciens et les reptiles, durant toute la vie, ces longues expansions périphériques des cellules épithéliales persistent; puis, dans la plupart des centres nerveux, mais non dans la rétine, la muqueuse olfactive, etc., où la névroglie épithéliale demeure à cet état embryonnaire, les prolongements centraux et périphériques de ces corpuscules s'atrophient, et ces anciennes cellules épithéliales, arrêtées en pleine substance blanche ou grise, se transforment en cellules en araignées. Dislocation et différenciation de cellules originairement épithéliales en cellules en araignées, voilà donc le seul mode histogénique de la névroglie. Durant ce processus, c'est-à-dire durant la phase d'émigration et de transformation, ces cellules se multiplient (Lenhossek). Le développement ontogénique reproduit naturellement le développement phylogénique. Parmi les différentes parties du système nerveux central d'une seule et même espèce, a écrit Sala y Pons (*La Neuroglia de los vertebrados*, Madrid, 1894, p. 38), celles dont l'origine est plus ancienne présentent des formes plus différenciées que celles qui ne descendent que d'un plus petit nombre d'ancêtres. Ainsi, dans la moelle épinière et le cervelet des oiseaux on trouve de vraies cellules en araignées; dans le cerveau, on ne rencontre encore que des formes de transition. Chez les amphibiens et les reptiles, ces formes de transition se montrent dans la moelle épinière : il n'existe que des cellules épithéliales dans l'écorce cérébrale et le lobe optique. C'est peu dire : dans le même organe, des différences apparaissent. Chez les poissons, il existe dans le cervelet des cellules de névroglie qui ressemblent, dit Sala y Pons, à celles des mammifères, mais dans la valvule du cervelet, qui n'a, chez ces vertébrés, qu'un caractère plutôt embryonnaire, on retrouve les formes primitives de ces éléments. Les *cellules épithéliales* et les

cellules de Deiters peuvent remplir la même fonction. Au degré le plus inférieur de développement, il n'existe, ontogéniquement et phylogéniquement, comme substance de soutènement, que des *cellules épithéliales* (moelle épinière des poissons, écorce du cerveau des amphibiens et des reptiles, centres nerveux des mammifères aux premiers stades de leur développement); à des degrés plus élevés, les *cellules en araignées* dominent (moelle épinière des oiseaux et des mammifères, écorce du cerveau et du cervelet de ces derniers); à des degrés intermédiaires, les *cellules épithéliales* et celles qui se rapprochent déjà de la forme des *cellules en araignées* se montrent dans l'écorce cérébrale et le lobe optique des oiseaux. En outre, plus un centre nerveux augmente de volume, plus diminue le nombre des cellules épitheliales de soutènement qui envoyaient d'abord leurs prolongements jusque sous ia pie-mère.

L'histoire de la névroglie nous livre donc un des documents les plus anciens et les plus authentiques pour écrire ou esquisser déjà une paléontologie du système nerveux cérébro-spinal des vertébres. C'est de quoi convient un esprit aussi pénétrant et aussi délicat que Weigert lui-même, et cela à propos des deux lois suivantes : 1° sous l'épithélium des ventricules et du canal central gît toujours une couche épaisse de fibres de névroglie d'un tissu très serré; ce feutrage est le plus épais qui existe normalement dans le système nerveux central; 2° les surfaces externes du système nerveux central (l'écorce cérébrale, par exemple) présentent aussi un épaississement remarquable de la névroglie, mais d'un tissu moins serré et moins dense que celui des amas épendymaires. Or ces deux lois ne valent pas seulement pour les *surfaces internes* et *externes* du système nerveux de l'homme adulte, telles qu'elles existent présentement : elles ont la même valeur, jusqu'à un certain point, pour celles qui *ont existé* et qui *ont disparu* au cours de l'évolution organique des vertébrés. Ces traces anciennes, attestant encore un état antérieur de développement du système nerveux, nous sont révélées par la présence de traînées de névroglie, ou *traînées de Kiel* (*Kielstreifen*), comme les appelle Weigert, qui ont persisté après l'accolement ou la soudure de ces surfaces, autrefois libres, par exemple dans la corne d'Ammon. Peut-être pourra-t-on se servir de ces sortes de témoins d'un passé très lointain de l'organisation des vertébrés pour la solution de questions de phylogénie et d'ontogénie. Comment, d'autre part, n'être point frappé du fait que la névroglie, qui n'est nulle part plus abondante que dans la *glande pinéale*, cette ruine du cerveau des vertébrés, dont les derniers vestiges sont en train de disparaître, l'est au contraire extraordinairement peu dans les *corps striés*, « si peu abondante, écrit Weigert (p. 129), qu'on peut bien dire que le *noyau caudé* et le *noyau lenticulaire* montrent par leurs rapports avec la névroglie combien ils correspondent au type de l'écorce du cerveau ».

Quelles sont les fonctions de la névroglie? Quel est le rôle de cette substance interstitielle? Ces fonctions sont purement passives. Examinons la nature de quelques-unes. Et d'abord, entre les fibres de la névroglie et les éléments nerveux, il n'existe jamais la moindre transition de passage. Ainsi sur les préparations de Weigert, où les corps et les prolongements protoplasmiques des cellules nerveuses, ainsi que le commencement des cylindraxes apparaissent en jaune, les fibres de la névroglie s'enlèvent nettement en bleu. Les rapports admis par Golgi entre les *prolongements protoplasmiques* des cellules nerveuses et la *névroglie* n'existent donc point. Quant aux *vaisseaux*, on sait depuis Virchow en quelle quantité considérable les masses de névroglie se rencontrent à la limite des espaces qui entourent ceux-ci. La névroglie est plus dense autour des gros vaisseaux, elle l'est d'ordinaire beaucoup moins dans l'entourage des petits; on l'y rencontre pourtant toujours même dans les couches profondes de l'écorce cérébrale, où les fibrilles de névroglie n'apparaissent plus qu'isolées et rares ou plus du tout. Le rôle de la névroglie nous semble être, ainsi qu'à Lloyd Andriezen, par rapport aux vaisseaux des centres nerveux, le même que celui qu'elle paraît remplir quant aux surfaces internes et externes du névraxe : elle protège le tissu nerveux contre toutes les causes de lésion pouvant provenir de l'ambiance. Sans la gaine de névroglie, les parois des vaisseaux de l'écorce cérébrale n'opposeraient souvent qu'une résistance insuffisante aux brusques changements de pression. En outre, ainsi que le dit Weigert, qui parle ici de substance de soutènement, les vaisseaux sont, pour le système nerveux central, des corps étrangers au même titre que la pie-mère; au regard des vaisseaux, la limite du tissu nerveux est une surface interne; il doit être protégé comme les surfaces externes du cerveau et de la moelle. Il est remarquable que la couche pie-mérienne de névroglie du cerveau manque au cervelet. L'épaisseur de cette couche varie entre 0,003 et 0,03 selon la région du cerveau et l'âge de l'individu. Dans la vieillesse, la névroglie de l'écorce cérébrale (Golgi) et de cette couche en particulier est plus épaisse et ses fibres sont plus grosses. La direction des fibres de la couche pie-mérienne de névroglie varie beaucoup, quoiqu'elle soit en général *tangentielle*. De cette couche rayonnent, dans la profondeur de l'écorce, des masses fibrillaires dont le nombre va en décroissant, jusqu'à complète disparition. On peut les suivre jusqu'à la limite inférieure des petites pyramides. Lloyd Andriezen (1893) admet qu'elles descendent jusqu'au milieu des grandes pyramides. Dans les couches profondes de l'écorce du cerveau, même dans celle des fibres radiaires à myéline, Weigert n'a plus rencontré que des fibrilles isolées de névroglie, et même aucune sur de vastes étendues. Dans la substance blanche du cerveau, au contraire, un abondant feutrage de névroglie reparaît, comme dans celle du cer-

velet, les fibres de ce tissu sont seulement plus fines et leurs mailles plus serrées dans le cerveau. Dans tout le système nerveux central, c'est une règle que *toute fibre nerveuse à myéline de la substance blanche est isolée des fibres voisines par des fibres de névroglie.* Ainsi naît, dans toute cette substance, un feutrage à mailles plus ou moins larges. La névroglie constitue donc encore ici une sorte de tissu servant à limiter, à isoler, sinon à défendre, à protéger et à soutenir l'élément nerveux. Tantôt une ou plusieurs fibrilles de névroglie séparent des autres une fibre nerveuse (dans le cerveau, le cervelet, la partie interne de la moelle allongée), tantôt ce sont des faisceaux entiers (partie externe de la moelle allongée).

Une autre fonction dela névroglie consiste à remplir ou combler les vides (*Raumausfüllende Aufgabe*). Depuis plus de vingt ans, Weigert a développé ce principe général de biologie. confirmé par l'histologie pathologique, que partout où le tissu nerveux laisse par sa disparition la place libre, la névroglie prolifère et remplit, comble les espaces vides. Il semble que le tissu nerveux, tant qu'il est vivant, oppose une sorte de résistance (*Gewebswiderstand*) aux processus de prolifération (*Wucherungsvorgänge*) de la névroglie. Que la myéline disparaisse, en effet, comme dans la sclérose multiple, que toutes les fibres nerveuses dégénèrent comme dans le tabes et les dégénérescences secondaires, que toutes les cellules nerveuses soient frappées comme dans la poliomyélite antérieure, que des parties seulement des neurones soient détruites comme dans la paralysie générale, que tout l'élément nerveux, cellules et prolongements, dégénèrent comme dans les nécroses ischémiques, partout et toujours la névroglie comble les lacunes laissées par la mort totale ou partielle de l'élément nerveux. Dans la paralysie générale en particulier, on voit d'énormes quantités de cellules en araignées ou astrocytes, aux corps cellulaires extraordinairement gros, apparaître, hérissées de prolongements très épais. Les cicatrices qui se forment là où ont existé des foyers de ramollissement (nécrose ischémique) ne contiennent pas, dit Weigert, ainsi qu'il l'avait cru, de tissu conjonctif, mais des masses considérables de névroglie.

Restent les fonctions hypothétiques attribuées à la névroglie par Golgi, P. Ramon, Ramon y Cajal et Sala y Pons. Quant à l'hypothèse de l'existence de rapports entre les dendrites des cellules nerveuses et les prolongements des cellules de la névroglie, condition anatomique des fonctions trophiques attribuées par Golgi aux prolongements protoplasmiques, les préparations de Weigert permettent, nous l'avons dit, de l'écarter sans discussion. En outre, les fibres de la névroglie ne sont pas creuses, mais pleines ; elles ne pourraient donc servir de canaux propres au transport des sucs nutritifs. Selon les auteurs espagnols cités, le rôle de la névroglie serait d'isoler les courants nerveux, c'est-à-dire d'empêcher la pro-

duction de courants secondaires, dérivés ou à côté, qui pourraient nuire à la transmission directe des courants nerveux efficaces. Weigert démontre que les faits sur lesquels on voudrait fonder cette hypothèse ne sont pas exacts. Il est, par exemple, inexact que ce sont dans les amas de substance grise les plus pauvres en névroglie que les contacts des dendrites et des arborisations cylindraxiles existent en plus grand nombre. Dans les olives, les tubercules quadrijumeaux, etc., des contacts de ce genre existent certainement en très grand nombre : la névroglie y est pourtant très abondante, beaucoup plus abondante que dans la substance blanche. Le rôle physiologique de substance isolatrice des courants nerveux, attribué par les savants espagnols aux éléments de la névroglie, convient d'autant moins à la substance blanche des centres nerveux que les cylindraxes sont déjà entourés d'épaisses gaines de myéline ; à quoi servirait, demande Weigert, une autre couche isolante de névroglie? Dans la substance grise, au contraire, on pourrait admettre l'utilité d'une substance isolatrice aux points où les terminaisons arborescentes des cylindraxes et des collatérales entrent en contact avec les dendrites. Mais le moyen de croire que les courants nerveux sont transmis au hasard des rencontres des prolongements nerveux et cylindraxiles qui s'enchevêtrent inextricablement dans l'écorce cérébale ? Il doit exister, selon Weigert, dans la structure des centres nerveux, des conditions de transmission des courants nerveux qui ne permettent point à ceux-ci de s'égarer en dehors des voies prescrites et de faire fausse route. Aucune couche isolatrice de substance de névroglie ne doit donc être ici nécessaire. Et, s'il en est ainsi pour la substance grise, à plus forte raison en est-il de même pour les fibres à myéline de la substance blanche. D'ailleurs, les fibres de névroglie ne présentent jamais de masses fibrillaires susceptibles d'enclore ou d'isoler quoi que ce soit, mais de simples feutrages aux mailles plus ou moins larges. S'il fallait isoler absolument les dendrites des cylindraxes, peut-être le liquide ambiant dans lequel baignent les fins ramuscules de ces prolongements suffirait-il à cet office ; avec des courants de tension aussi faibles que ceux des neurones, ce liquide pourrait très bien servir d'isolateur. Enfin, la fonction de la névroglie qu'invoquent les auteurs espagnols ne saurait, à coup sûr, exister dans les couches profondes de l'écorce cérébrale, puisqu'il ne s'y rencontre plus même de fibrilles isolées de ce tissu ; là, dans le centre d'innervation le plus élevé du névraxe, on ne rencontrerait aucune des dispositions qui se trouvent si largement réalisées pour la bonne direction, s'il fallait en croire ces auteurs, des courants nerveux, dans des centres d'importance bien inférieure, tels que ceux des olives bulbaires ou des noyaux rouges de Stilling.

Au cours de ses études sur l'histologie et la pathologie de la névroglie, G.-B. Pellizzi, s'appuyant sur les recherches de Golgi et sur les

siennes propres, a insisté sur un point de fait et de doctrine dont l'expression paradoxale avait séduit nombre de biologistes, encore que Weigert eût expressément déclaré, nous le répétons, qu' « il n'était pas possible » d'admettre que les fibrilles de la névroglie ne fussent pas nées de cellules de névroglie : « La nouvelle méthode de Weigert est, de par sa nature spécifique, excellente pour les fibrilles de la névroglie considérées en elles-mêmes et pour leurs rapports : rien de plus; sa nature même lui interdit de servir à l'étude des autres éléments de la névroglie; ceux-ci échappent en effet à la réaction et par conséquent à l'observation. Si, avec cette méthode, on n'aperçoit point de rapports directs entre les prolongements et les corps cellulaires de la névroglie, cela ne saurait assurément suffire pour nier absolument l'existence de ces rapports. Autant vaudrait nier l'existence des autres éléments qui ne se colorent pas par cette méthode, le protoplasma des cellules de névroglie, par exemple, par la raison qu'on ne les voit pas[1] ». La méthode de Weigert constate une différence histochimique entre les prolongements et le corps cellulaire de la névroglie; voilà tout ce que cette méthode établit. Plus perfectionnée encore, surtout quant à la coloration de contraste, elle sera, toujours avec le contrôle d'autres méthodes, particulièrement précieuse pour l'histologie pathologique. Mais on ne peut arguer de la différenciation chimique existant entre les prolongements et le protoplasma des cellules de la névroglie pour nier la réalité de leur continuité. Pellizzi témoigne hautement avoir constaté, au moyen de méthodes différentes, « la continuité du corps cellulaire et des fibrilles de la névroglie ». Ces fibrilles doivent être considérées comme des prolongements véritables de leurs cellules d'origine.

REVUE DE MÉDECINE LÉGALE.

I. DE LA RESPONSABILITÉ CRIMINELLE DANS SES RAPPORTS AVEC LA FOLIE : OUVERTURE DE LA DISCUSSION; par H. MAUDSLEY. (*The Journal of Mental Science*, octobre 1895.)

M. Maudsley a ouvert cette discussion par une exposition de la question où l'on retrouve les qualités dominantes de ses travaux,

[1] G. B. Pellizzi. — *Sulla struttura e sull'origine delle granulazioni ependimali*. Riv. speriment. di fren., vol. XXII, 1896, p. 466-487.

la clarté dans la logique, la sobriété dans l'exposition ; nous le suivrons presque pas à pas; nous voulons seulement rappeler pour l'intelligence de ce qui va suivre que, selon la jurisprudence anglaise, un homme est réputé responsable et par conséquent punissable lorsqu'il a commis un acte criminel, en sachant que cet acte était criminel, alors même qu'une impulsion reconnue délirante l'a mis dans l'impossibilité de ne pas le commettre. Cette jurisprudence a été vigoureusement entamée, dans ces dernières années, par l'un des plus grands magistrats de l'Angleterre, sir James Stephen : elle subsiste malheureusement encore dans l'esprit de beaucoup de magistrats, malgré l'évidence de son absurdité.

M. Maudsley constate d'abord qu'il n'est peut-être pas un médecin, ayant quelque pratique des maladies mentales, qui oserait soutenir qu'un aliéné est responsable de ce qu'il sent et de ce qu'il fait par le fait seul qu'il connaît le caractère criminel de l'acte qu'il accomplit. Les plus tristes cas de folie, au contraire, sont précisément ceux où l'aliéné commet d'une manière impulsive un acte qui lui fait horreur; et cet antagonisme entre la notion nette du caractère criminel de l'acte et l'impulsion involontaire qui le fait commettre est quelquefois si manifeste que les jurisprudences anciennes et surtout ecclésiastiques avaient imaginé pour expliquer l'accomplissement quand même du crime l'idée de la « possession ». Naturellement l'homme qui était « possédé » ne se possédait plus lui-même, et n'était par conséquent plus libre d'agir ou de ne pas agir. Soutenir qu'un homme dont la volonté est surmontée par une force supérieure est responsable, est aussi absurde que de dire qu'un homme en état de crise convulsive est, puisqu'il a toute sa force, coupable de ne pas arrêter ses convulsions ; c'est confondre la conscience d'un acte avec la possibilité de ne pas le commettre. On lui trouve un fondement, pourtant, à ce critérium de la jurisprudence anglaise, mais ce fondement repose sur une observation inexacte et sur une psychologie défectueuse, car il n'est autre que l'observation du processus psychologique chez l'homme sain d'esprit. Est-il rien de plus absurde en pareille matière que de conclure de l'homme sain à l'homme aliéné ? Voilà pour l'observation inexacte : psychologiquement le critérium n'est pas moins faux, car il suppose que c'est la raison seule, à l'exclusion de la sensation, qui dirige les actes humains : ainsi un homme se mettra à aimer une femme sous l'impulsion de sa raison ; c'est la même impulsion qui le poussera à embrasser cette femme, et lorsque après ces embrassements il poussera les choses plus loin, c'est encore à sa seule raison qu'il obéira ! Cela est absurde. C'est de la sensation que vient l'impulsion maîtresse, la force de projection qui pousse l'homme vers un acte ; et la psychologie singulière qui voit dans la raison la cause déterminante de l'action, ressemble au raisonnement d'un homme qui chercherait la force de propulsion

d'un navire non pas dans sa machine, mais dans les ordres du capitaine. Est-ce à dire que la raison n'ait pas sur l'exécution des actes un pouvoir de contrôle et de direction ; on ne le prétend pas, mais ce pouvoir est limité et ne s'exerce que dans une certaine mesure. L'association de la raison et de la sensation est évidemment la condition idéale de l'accomplissement d'un acte puisque la raison, sans la sensation, ne pourrait l'exécuter, et que la sensation sans la raison serait purement tyrannique. Mais ce qui est faux c'est d'aller jusqu'à dire que la raison peut toujours contrôler le désir alors qu'elle le voit sur le point d'accomplir un acte mauvais : c'est pourtant ce que la théorie légale persiste à penser, malgré l'expérience. Elle maintient que lorsque la raison ne maîtrise pas une impulsion délicate, c'est qu'elle n'est pas saine elle-même, et qu'elle ne *sait* pas ce qu'elle paraît savoir, mais qu'elle *croit* le savoir. Ainsi, pour sauver cette théorie, qui ne le mérite guère, on nous invite à forcer et à fausser le sens du mot « savoir » à lui faire signifier ce qu'il ne signifie pas, et à dire que si un homme ne peut pas gouverner ses actes, il ne sait pas ce qu'il fait. On voit combien cette théorie est subtile : elle est beaucoup trop métaphysique pour être pratique : le jury ne se soucie guère de la comprendre et condamne.

Pourquoi donc conserver un critérium si difficile à bien comprendre, si facile à mal interpréter, si faux au point de vue scientifique, si incertain dans son application ? A-t-il au moins pour lui la légalité ? Pas du tout, car le juge, sous prétexte d'éclairer le jury, lui impose en réalité son critérium à lui, qui est général et unique. Or la responsabilité de l'accusé est une question de fait, non de droit, et il appartient au jury seul de la résoudre comme toutes les autres questions de fait du procès. Si le juge veut réellement éclairer le jury, il n'a qu'à faire en matière d'aliénation mentale ce qu'il fait lorsque les débats impliquent des questions de mécanique, d'électricité ou de navigation, appeler un homme compétent et faire appel à ses lumières.

Ce ne sont pas seulement les médecins, ce sont tous les gens de bon sens qui condamnent le système actuel, contre lequel s'élève d'ailleurs comme une sorte de rébellion tacite. Que fait-on en effet quand un accusé suspect de folie est condamné à mort ? On fait après ce qu'on aurait dû faire avant, on fait examiner l'accusé par un homme compétent, et tranquillement, sans bruit, on défait ce qui vient d'être fait avec toute la pompe et l'apparat de l'audience. Quelquefois même on ne juge pas du tout l'accusé, et on l'interne, ce qui est une autre forme d'illégalité.

Naturellement les jurisconsultes, de leur côté, accusent les médecins de voir des aliénés dans tous les criminels, mieux encore d'assimiler le crime à la folie. Il faut reconnaître que l'attitude des médecins a quelquefois justifié cette critique : mais un témoi-

gnage maladroit ne condamne pas une doctrine : les magistrats n'en sont pas moins restés enclins à croire ou qu'il n'y a pas de science médicale exacte, ou qu'il n'y a pas d'honnêteté médicale rigoureuse, et les témoignages médicaux en demeurent singulièrement discrédités. Un autre tort des médecins en justice c'est d'aborder trop souvent la question de la responsabilité des aliénés au point de vue général, comme si la folie était quelque chose de défini et de toujours identique, au lieu de se souvenir qu'il n'y a pas une folie, mais des folies, et de s'en tenir à l'étude du cas particulier soumis à leur examen. Enfin les théories récentes du criminel-né, des stigmates de dégénérescence chez les criminels, sont venus, par leur exagération, diminuer encore, en heurtant les faits, l'autorité des médecins experts. Le milieu, les circonstances, bien des éléments réagissant les uns sur les autres contribuent à la genèse d'un crime et d'un criminel. Il y a des criminels qui, dans des circonstances différentes, seraient peut-être devenus de grands saints ; et, à propos des signes de dégénérescence, M. Maudsley demande ironiquement si les enthousiastes qui auraient constaté des stigmates chez Saul, le féroce persécuteur des premiers chrétiens les auraient vu disparaître lorsque ce personnage abandonnant l'iniquité pour la sainteté devint Paul, le grand apôtre des gentils. — Morel, autrefois, avait donné à ce mot de dégénérescence un sens et une valeur scientifique ; on a outre mesure étendu la portée du mot, et compromis l'idée qu'il représentait. En résumé on supprimerait le conflit entre la loi et la médecine si l'on voulait, de part et d'autre, faire le sacrifice de pas mal de mots et de quelques théories, et se résigner à cette méthode simple qui consiste à regarder les faits en face, sincèrement et carrément. R. DE MUSGRAVE CLAY.

II. SUR QUELQUES MESURES RÉCEMMENT PROPOSÉES A L'ÉGARD DES IVROGNES HABITUELS ET D'AUTRES DÉLINQUANTS ; par A. WOOD-RENTON et D. YELLOWLEES. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Dans ce double travail M. Wood-Renton, en sa qualité de légiste, aborde la question sur le terrain juridique, où nous ne pouvons le suivre. Médecin et aliéniste, M. Yellowlees, après quelques considérations sur les formes de l'ivrognerie habituelle, constate le piteux échec des diverses mesures adoptées jusqu'ici pour protéger l'individu, sa famille et la société elle-même contre les déplorables effets de l'intempérance ; cet échec, d'ailleurs, l'insuffisance, la naïveté, l'absurdité parfois des mesures actuellement en vigueur permettrait de le prévoir. Le but à atteindre, c'est de guérir l'ivrogne ; on n'y parviendra qu'en le privant radicalement de son poison habituel, et en le régénérant physiquement et moralement.

L'opinion publique s'est émue de l'état de choses actuel ; des commissions parlementaires ont été nommées et paraissent avoir fait de bonne et utile besogne : celle d'Ecosse notamment a publié des conclusions intéressantes, accompagnées des documents qui les ont motivées et des témoignages qu'elle a recueillis. Les commissaires constatent que toutes les personnes entendues (médecins ou personnes étrangères à la médecine) ont été unanimes à déclarer que la première mesure à prendre en vue d'une guérison était l'abstinence complète et prolongée ; que cette abstinence n'était possible que si l'ivrogne était mis hors d'état de retomber dans ses habitudes alcooliques : que l'internement volontaire (tel que la loi actuelle l'admet) était nettement refusé par ceux précisément à qui il était le plus nécessaire ; que dans l'intérêt du malade, de sa famille et de la société, il y avait urgence à ce que, la nécessité d'un internement une fois reconnue, celui-ci pût être ordonné par l'autorité compétente, dans un but de traitement ; que ce traitement devait comporter des occupations physiques et une influence moralisatrice ; que les résultats de ce traitement devaient être appréciés par des épreuves, et que l'insuccès de ces épreuves devait entraîner une prolonguation de l'internement et du traitement.

M. Yellowlees espère et souhaite ardemment que ces conclusions soient adoptées et que l'Angleterre n'ait plus à rougir, vis-à-vis de plusieurs autres nations, de l'insuffisance, ou même de l'impuissance, de ses lois répressives de l'ivrognerie. Il ne faut pas que le respect exagéré de la liberté individuelle, surtout de celle des ivrognes, continue à être pour le législateur un épouvantail qui le paralyse. Au nom de la médecine, de l'hygiène, de la santé publique, on a déjà porté à cette liberté individuelle d'autres atteintes légitimes, et celle-ci comptera parmi les plus utiles ou, mieux, parmi les plus nécessaires.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

III. UN CAS DE MÉDECINE LÉGALE ; par BONVILLE B. FOX. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Ce cas s'ajoute aux cas déjà trop nombreux qui démontrent l'insuffisance et l'inexactitude du critérium de l'aliénation mentale selon la jurisprudence anglaise, critérium basé sur la notion du bien et du mal chez le délinquant au moment du délit, et ne tenant nul compte de la possibilité ou de l'impossibilité de ce délinquant de conformer sa conduite à cette notion. L'auteur a eu manifestement raison de voir dans l'accusé un paralytique général au début : mais le tribunal n'a pas tenu compte de son opinion, a considéré le malade comme responsable, et l'a condamné. — Les détails de l'observation sont intéressants. M. R. C.

IV. L'hypnotisme en justice ; par Clark Bell. (*Medico legal Journal*, mars 1896.

L'auteur rappelle les conclusions de Wingate au Congrès de Chicago. — Bien des gens concluent à l'irresponsabilité et sont susceptibles de subir une action suggestive les poussant au crime. — Les suggestions de la presse et de l'image rappelant des crimes sensationnels agissent sûrement parfois d'une façon contagieuse et collective sur les débiles. L'étude de ces actions nocives peut permettre de les contre-balancer, et il y a lieu d'appliquer à ces contagions mentales des mesures analogues à celles qu'on applique aux affections contagieuses autres. — L'auteur passe ensuite en revue les procès retentissants à ce point de vue spécial dans ces dernières années; il cite l'affaire Gouffé-Bompard, le cas de Czynski en Allemagne, celui de M. Donald en Kansas et un fait analogue qui s'est passé à Minnes. A. Marie.

V. Nécessité d'un examen médical devant poursuite correctionnelle; par A. Abbott. (*Medico-legal Journal*, mars 1896.)

L'auteur développe les arguments qui militent en faveur de la création auprès de chaque tribunal de police, quand du moins cela est possible, d'une sorte d'hôpital de correction (un violon médical, suivant l'expression de M. le Dr Vallon au Congrès français de Bordeaux). Tout individu arrêté pour ivresse, alcoolisme ou désordre sans charge criminelle proprement dite, sera mis en observation médicale préalable avant d'être déféré en justice — (On sait que le tribunal anglais des flagrants délits est encore plus expéditif que le nôtre.) A. M.

VI. Restraint mécanique dans la folie ; par Clark Bell.

L'auteur rappelle la teneur des règlements du Lunacy-Board en ce qui concerne l'usage des moyens du restraint mécanique dans les asiles. Ces règlements (de 1890 et 1895) citent le maillot, les gants sans doigts, le bain prolongé, l'enveloppement au drap et même l'emploi des serviettes et écharpes.

L'auteur estime que c'est encore trop et qu'un règlement d'inspecteurs officiels est de taire jusqu'au mot restraint plutôt que de l'admettre même pour le limiter à ces quelques moyens. C'est en légitimer l'usage à un certain degré, ce que l'auteur repousse même pour le bain continu forcé. Pour lui autoriser le moindre restraint mécanique est une faute et la porte ouverte aux abus possibles. A. M.

VII. Responsabilité légale et ivresse; par Crothers. (*Medico-legal Journal*, mars 1896.)

L'auteur développe cette notion que « ne devient pas alcoolique qui veut », comme disait Lasègue. Il rappelle l'hérédité dégénérative constante des buveurs et combat le préjugé juridique anglais que l'ébriété étant voulue aggrave la responsabilité loin de l'atténuer. La responsabilité pour lui est une question de fait et échappe à une théorie juridique générale. Tous les éléments individuels, héréditaires, accidentels, sociaux, physiques et moraux de la question doivent être mis en balance et l'observation médicale de l'inculpé établie, comme le demandent les partisans de l'anthropologie criminelle italienne. Enfin l'auteur admet la responsabilité restreinte à tous ses degrés d'atténuation. A. Marie.

VIII. Prévention de la folie; par Clarence Lightner. (*Medico-legal Journal*, mai 1896)

L'auteur propose des mesures prophylactiques de deux ordres : les unes d'ordre législatif, les autres fondées sur l'éducation. Toutefois, il ne se fait pas d'illusion sur l'influence que pourrait avoir l'éducation comme obstacle aux mariages entre prédisposés pour lesquels la procréation serait contre-indiquée à ce point de vue. Et à ce propos il rappelle la mesure législative prise dans l'État de Connecticut où la loi proscrit comme criminel le mariage pour les épileptiques et aliénés en poursuivant le complice. Bien que doutant de sa portée pratique, l'auteur s'en félicite comme d'un signe de la préoccupation des pouvoirs et du public dans le sens d'une sélection voulue au point de vue de l'aliénation mentale. A. M.

IX. Du somnambulisme alcoolique considéré surtout au point de vue médico-légal ; par le Dr Francotte de Liège. (*Journal de Neurologie et d'Hypnologie*, 1897, n° 2.)

Les observations contenues dans ce travail tendent à prouver qu'il existe un somnambulisme alcoolique, c'est-à-dire un état provoqué par l'alcool, dans lequel le sujet agit d'une façon apparemment normale, mais sans en avoir conscience, ou du moins, sans en garder le souvenir. En réalité dans l'état somnambulique, la conduite, la manière d'être présentent certaines anomalies, mais celles-ci échappent facilement à une observation superficielle.

Le somnambulisme alcoolique ne s'observe habituellement que chez des psychopathes héréditaires. Les actes commis dans l'état de somnambulisme alcoolique doivent bénéficier de l'irresponsabilité, à moins, naturellement, qu'il ne s'agisse d'une ivresse voulue, préméditée. G. Deny.

REVUE DE PATHOLOGIE NERVEUSE.

XLII. Un cas de tétanie; par Francis Edwin Park. (*New-York Medical Journal*, 6 juin 1896.)

Les observations de tétanie sont rares ; celle-ci peut se résumer de la façon suivante : Femme de 37 ans, sans antécédents nerveux personnels ou héréditaires (sauf une grande excitabilité de caractère chez sa mère), jusqu'à 18 ans; à cet âge elle eut une maladie de trois mois, avec convulsions, maladie qui paraît avoir été assez obscure d'après le nombre des médecins qui défilèrent auprès d'elle ! De 18 à 35 ans bonne santé, sauf céphalalgies fréquentes. Il y a deux ans, elle a eu un enfant, et depuis elle n'a jamais été bien : elle souffrait de la tête et du dos ; le retour de couches survint au bout de neuf mois, et les règles revinrent deux fois par mois. Trois mois après l'accouchement, elle a eu une crise convulsive qui s'est renouvelée huit fois jusqu'au moment où M. Park la vit pour la première fois. Les résultats de l'observation directe sont les suivants : le médecin est appelé pour une crise convulsive tétanique : état d'opisthotonos, bras serrés contre la poitrine, mains fléchies, pouces rentrés; respiration en apparence suspendue; face cyanosée : tous les muscles paraissent rigides. De temps en temps elle aspire brusquement, respire rapidement pendant quelques secondes, puis arrive une crampe qui débute par les bras et les jambes et se propage rapidement amenant une roideur générale de tout le corps. Pendant le spasme, les mâchoires étaient contractées; de temps en temps la langue était mordue. Le grand danger était causé par le spasme de diaphragme qui arrêtait la respiration. Le tout fut suivi de calme et d'un profond sommeil : le lendemain elle était tout à fait bien ne conservant qu'un peu de roideur et de douleur articulaires. Pendant plusieurs semaines on vit reparaître ces crises convulsives à des intervalles plus ou moins éloignés, avec seulement quelques variétés de forme sans importance, ou quelques différence d'intensité. Puis les crises se mirent à ne plus reparaître qu'au moment des règles. En régularisant la menstruation, et en la réduisant à une seule perte par mois au lieu de deux, on fit un grand pas vers la guérison. A l'une des époques, elle fut prise d'un hoquet incoercible, tumultueux, continu, avec vomissements, étouffements et inquiétantes irrégularités du cœur. Depuis, son état sensiblement amélioré. Un point important à noter,

c'est que la malade était atteinte d'un astigmatisme qui était probablement la cause de ses maux de tête ; la correction récente de cet astigmatisme n'a peut-être pas été sans influence sur la progression, récente aussi, de l'amélioration.

L'auteur entre ensuite dans des considérations assez détaillées sur le diagnostic, l'étiologie et le traitement du cas dont il s'agit.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

XLIII. NÉVRITE BILATÉRALE DU PLEXUS BRACHIAL, CONSÉCUTIVE A UNE PNEUMONIE CROUPALE AIGUË; par WILLIAM M. LESZYNSKY. (*New-York Medical Journal*, 11 avril 1896.)

La plupart des troubles fréquents et multiples qui accompagnent la pneumonie lobaire aiguë et que l'on attribuait autrefois à l'hyperpyrexie sont rattachés à l'intoxication du sang. Telle est évidemment l'étiologie du cas rapporté par l'auteur, le seul parmi les trois cents cas au moins de névrite périphérique qu'il a observés qui paraisse se rattacher à une pneumonie : l'un des points à noter dans cette observation, c'est la paralysie du grand dentelé ; deux autres points à noter, parce qu'ils s'écartent des faits ordinaires, c'est d'abord l'envahissement, par la cause primitive de la névrite aiguë de dégénérescence, des branches supérieures du plexus brachial des deux côtés; et ensuite la limitation précoce de la lésion permanente au nerf circonflexe *droit* et au nerf thoracique postérieur *gauche*. R. DE MUSGRAVE CLAY.

XLIV. LÉSIONS DES NERFS PÉRIPHÉRIQUES : CINQ OBSERVATIONS; par L.-L. WILLIAMS. (*New-York Medical Journal*, 18 janvier 1896.)

Ces observations sont publiées sans commentaire : la première a trait à un névrome traumatique du cubital, traité par la résection et la suture. — La seconde concerne une suture du nerf facial. — Dans la troisième il s'agit d'une division du nerf radial, traitée par la suture secondaire. — Le quatrième cas est une lésion du plexus brachial. — La cinquième se rapporte à un cas de névrite traumatique du cubital, traitée par l'élongation. R. M. C.

XLV. UN CAS D'INTOXICATION ALCOOLIQUE AIGUË CHEZ UN JEUNE ENFANT : CONVULSIONS ET PARALYSIE D'ORIGINE CÉRÉBRALE ; NÉVRITE MULTIPLE; par C.-A. HERTER. (*New-York Medical Journal*, 7 nov. 1896.)

Il s'agit d'un enfant de trois ans qui avait absorbé dans une après-midi environ 12 onces (350 grammes) de whisky pur : pendant plus de deux mois il demeura dans un état de stupeur plus ou moins profond : il présenta un grand nombre de crises convulsives tantôt généralisées, tantôt limitées au côté gauche; à droite une

paralysie qui paraît surtout sur le bras; on constata en outre des contractions très accusées, surtout à gauche, avec perte de l'excitabilité faradique, et atrophie. Pendant les deux premiers mois il avait des symptômes pupillaires, du strabisme, des vomissements répétés. Pendant six semaines, signes d'induration du lobe inférieur droit. Pendant sept semaines fièvre irrégulière, mais assez modérée. — Le petit malade a guéri. R. DE MUSGRAVE CLAY.

XLVI. NOTE SUR UN CAS D'HÉMI-ATROPHIE FACIALE; par ALBERT ABRAMS. (*New-York Medical Journal*, 31 octobre 1896.)

Le cas est intéressant à un double point de vue : d'abord à cause de la rareté des observations d'hémi-atrophie faciale; ensuite parce qu'il contribue à déterminer les rapports du trijumeau avec cette affection. Il est remarquable aussi par la présence d'une altération marquée de la sensibilité cutanée au niveau de la région affectée, symptôme qui est tout à fait exceptionnel dans l'atrophie circulaire de la face. — L'auteur rappelle les théories qui ont été invoquées pour expliquer cette lésion et constate qu'à l'heure actuelle les preuves prépondérantes sont en faveur de l'opinion qui fait de l'hémi-atrophie faciale une trophonévrose. R. M. C.

XLVII. UN CAS DE MYXŒDÈME DE LA GORGE; par John W. FARLOW. (*New-York Medical Journal*, 26 septembre 1896.)

Il s'agit d'une malade âgée de quarante-six ans chez laquelle on vit apparaître un œdème très marqué de la face, avec gonflement de la luette et des parties molles du palais. La parole était lente et la respiration était gênée, mais ces deux phénomènes paraissent avoir eu surtout une cause mécanique, le gonflement des régions indiquées. Le traitement thyroïdien n'a donné que des résultats presque insignifiants.

L'auteur reconnaît que beaucoup des symptômes généraux du myxœdème faisaient défaut; aussi est-il permis de penser que son diagnostic « myxœdème de la gorge » n'est peut-être pas suffisamment justifié. R. DE MUSGRAVE CLAY.

XLVIII. SUR L'EPILEPSIE DIABÉTIQUE (*acétonémique*); par George-W. JACOBY. (*New-York Medical Journal*, 9 novembre 1895.)

Les cas d'épilepsie diabétique ne sont pas communs; l'auteur a pu en observer trois, dans lesquels l'épilepsie était purement diabétique : dans l'un d'eux il y avait coexistence du grand et du petit mal. Il résume brièvement les cas déjà publiés et s'attache à démontrer que chez les malades qu'il a observés, l'épilepsie relevait bien réellement et bien exclusivement de l'état diabétique,

et qu'elle était due à l'acétonémie. Il insiste en terminant sur ce fait que les cas d'épilepsie acétonémique viennent puisamment à l'appui de l'opinion suivant laquelle l'attaque d'épilepsie ne serait autre chose qu'une intoxication aiguë ; il importe peu que nous ne puissions pas à l'heure actuelle déterminer avec précision quels sont les facteurs de cette intoxication ; ce qui est certain c'est que l'accroissement de la toxicité urinaire après cette attaque d'épilepsie (Féré-Voisin-Régis), — l'analogie qui existe entre beaucoup de cas de convulsions urémiques et l'épilepsie rapprochée des notions précises que nous possédons sur la nature auto-toxique de l'urémie, — enfin les cas d'épilepsie acétonémique sont autant de faits qui tendent à rétrécir le cadre de l'épilepsie idiopathique et à élargir celui des épilepsies par intoxication.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

XLIX. PARALYSIE MOTRICE DU LARYNX ; par J. A. MAC CASSY. (*New-York Medical Journal*, 26 septembre 1896.)

L'auteur publie cinq observations, deux de paralysie unilatérale thyréo-aryténoïde — une de paralysie chronique bulbaire chez un aliéné, — une de paralysie bilatérale des muscles crico–aryténoïdiens latéraux due à l'hystérie, enfin une d'aphonie hystérique.

R. M. C.

L. SUR LES MODIFICATIONS MENTALES QUE L'ON OBSERVE DANS LA MALADIE DE GRAVES ; par A. MAUDE. (*The Journal of Mental Science*, janvier 1896.)

Bien que la littérature médicale ne soit pas très riche sur ce point l'apparition de la folie dans la maladie de Graves est un fait connu, sur lequel l'auteur insiste d'autant moins que les troubles mentaux n'empruntent à cette origine aucune allure particulière. Il en est autrement de certains états mentaux, qui ne vont pas jusqu'à la folie, qui sont assez difficiles à décrire, mais qui présentent néanmoins une physionomie très nette.

Les malades dont il s'agit présentent une très grande animation, assez semblable à celle qu'on observe dans la manie subaiguë et dans la neurasthénie, avec mouvements des mains, grimaces, tics, le tout d'ailleurs n'ayant rien de commun avec la chorée, que l'on observe quelquefois, non plus qu'avec les tremblements qui sont habituels. — Ils sont faciles à émouvoir : un bruit brusque les agite pour des heures, ce qui est dû à leur instabilité cardiaque. Ils ont quelquefois des illusions sensorielles sans aucun autre signe de folie : Galezowski a signalé les hallucinations de la vue, Grainger Stewart celles de l'ouïe. — Le vertige, à son degré le plus élevé, est un symptôme commun, et l'auteur ne peut guère s'empêcher de le rattacher, au moins dans ses formes légères, au

catarrhe de l'oreille moyenne qui est très commun dans la maladie de Graves. Mais ce sont là les moins accusées des modifications mentales : les suivantes sont plus marquées et plus caractéristiques : les malades deviennent irritables, faciles à impatienter, mécontents de tout, susceptibles et querelleurs ; ils sont menteurs, soupçonneux et ne supportent ni contradiction ni conseils ; la mémoire, surtout celle des choses courantes, s'affaiblit notablement. Mais ce qui est plus caractéristique encore c'est ce que Russel Reynolds a pittoresquement appelé la « chorée des idées »; il y a impossibilité de fixer son attention sur un sujet pendant un temps raisonnable : si le malade commence à parler ou à écrire sur un sujet, de nouvelles idées se précipitent, sous le tumulte desquelles il ne reste rien du sujet primitif : les mouvements dirigés par les idées souffrent du même désordre ; c'est ainsi qu'une malade, taillant de l'étoffe pour une jupe, se surprend à terminer sa coupe par celle d'un corsage. Une autre modification mentale intéressante, c'est un sentiment véritablement morbide du devoir, en même temps qu'une importance exagérée attachée à l'opinion publique, ou à l'opinion de quelques personnes déterminées, ce qui peut être comme une forme atténuée de mélancolie.

L'auteur n'ignore pas que la plupart des phénomènes qu'il vient de décrire se rencontrent dans la neurasthénie et dans l'hystérie ; mais outre que chez les malades qu'il a observés, il a régulièrement recherché l'hystérie, sans la constater ; ce qui paraît les rattacher à la maladie de Graves c'est surtout leur groupement (différent de celui de l'hystérie et de la neurasthénie) et leur fréquence. — Il n'est peut-être pas sans intérêt de remarquer le contraste absolu qui existe entre les phénomènes d'agitation nerveuse qui viennent d'être décrits et l'état d'apathie mentale des myxœdémateux : une autre dissemblance, c'est l'absence totale dans la maladie de Graves des hallucinations de l'odorat, si communes dans le myxœdème. Et de ce contraste, ne pourrait-on pas induire (conclure serait prématuré) que l'une de ces maladies est due à une insuffisance et l'autre à un excès d'une substance capable d'agir à la façon d'un stimulant ou à la façon d'une toxine sur les éléments nerveux, et plus particulièrement sur ceux de ces éléments dont s'occupe spécialement la psychologie. R. DE MUSGRAVE CLAY.

LI. TROIS CAS DE PARALYSIE DE BROWN-SEQUARD, AVEC QUELQUES REMARQUES SUR LE TRACTUS SENSORIEL DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE DE L'HOMME ; par PEARCE BAILEY. (*New-York Medical Journal*, 9 mars 1895.)

Ces trois observations intéressantes sont relatées avec soin et avec détail : elles concordent presque entièrement avec les cas de même nature, au nombre d'environ soixante-quinze, qui ont été

publiés depuis la première description donnée par Brown-Sequard. Les troubles moteurs ont généralement été caractéristiques de la dégénérescence du tractus pyramidal (paralysie avec rigidité spasmodique, sans atrophie marquée). Dans quelques cas la corne antérieure demeure indemne, mais comme on sait aujourd'hui que la plupart des muscles sont pourvus d'une représentation cellulaire dans plus d'un segment médullaire, il est permis de supposer que même si la corne antérieure était lésée, la suppléance des cellules détruites serait prise par les cellules saines du segment blessé et aussi par les cellules des autres segments préposées au même muscle ou au même groupe musculaire. Du côté de la lésion les réflexes profonds sont exagérés, les superficiels diminués ou absents.

Dans les deux cas de l'auteur où la lésion siégeait à la région cervicale, il y avait du myosis et de l'abolition du réflexe ciliospinal du côté de la lésion ; les trois observations qu'il publie montrent aussi que l'hyperesthésie et la douleur du côté paralysé ne sont pas constantes ; elles enseignent aussi que la décussation des fibres du toucher, de la douleur et de la température se fait à des niveaux légèrement différents. La décussation de ces deux derniers ordres de fibres devient complète dès l'entrée dans la moelle et se poursuit sans interruption de bas en haut du côté opposé. La perte du sens musculaire est le plus incertain des symptômes de la paralysie de Brown-Sequard. L'auteur examine et discute l'opinion de Férrier sur la décussation immédiate des fibres du sens musculaire à leur entrée dans la moelle. Il constate ensuite que les fibres du sens musculaire et celles de la sensibilité tactile paraissent avoir d'étroites relations : en effet, tandis que dans les lésions unilatérales de la moelle, les deux fonctions sont souvent conservées pourvu que le sens musculaire le soit, l'auteur ne connaît qu'un seul cas (celui de Charcot et Gombault) dans lequel le sens musculaire ait été atteint alors que la sensibilité tactile demeurait normale : encore s'agissait-il là d'un cas de sclérose, affection qui peut laisser indemnes les fibres de la sensibilité générale. — Les cas de paralysie de Brown-Sequard paraissent démontrer que toutes les fibres de la sensibilité tactile ne s'entrecroisent pas dans la moelle, du moins au niveau même des lésions observées, puisque si, dans les lésions de la moelle, cette fonction est abolie, c'est que la lésion est bilatérale. — Parmi les cas où cette fonction a été modifiée d'une manière sérieuse, l'auteur n'en connaît aucun qui se rapporte à une lésion unilatérale ; et, en réalité, devant l'absence de toute observation d'hémianesthésie cérébrale complète, on manque de preuves en faveur d'une décussation complète en un point quelconque ; et il est probable que les fibres qui se croisent immédiatement à l'entrée se trouvent quelque part dans la substance blanche des colonnes latérales et en dehors des tractus pyramidaux. R. de Musgrave Clay.

LII. Epilepsie sénile; par Kovalewsky. (*Archives de psychiatrie, de neurologie et de psychopathologie légale*, 1897, t. XXIX, n° 1, p. 78-88.)

Tous les cas d'épilepsie peuvent être divisés en deux groupes principaux : épilepsie idiopathique, ou essentielle, ou médullaire, et épilepsie symptomatique ou corticale; seul le premier groupe comprend la vraie épilepsie, dans le deuxième n'entrent que les accès épileptiformes. Les causes de l'épilepsie vraie sont nombreuses, l'hérédité est une des plus importantes; les intoxications et les auto-intoxications sont des causes occasionnelles dans la grande majorité des cas, de même que l'âge.

L'épilepsie sénile, c'est-à-dire l'épilepsie débutant après soixante ans, n'est pas rare; elle est essentielle le plus souvent et se développe aussi bien sur un terrain héréditairement prédisposé que sur un terrain acquis; parmi les causes prédisposantes, il faut citer surtout l'artério-sclérose, l'alcoolisme, la syphilis, les chocs moraux, les maladies cérébrales, etc.

Les manifestations de l'épilepsie sénile revêtent tantôt la forme du grand mal, tantôt celle du petit mal; les équivalents psychiques ne sont pas rares non plus. Les troubles psychiques post-épileptiques sont moins fréquents que chez les enfants quoique, aussi bien que chez ces derniers, on peut observer chez les vieillards, l'affaiblissement de l'attention, de la mémoire, de l'intelligence.

L'épilepsie sénile est souvent accompagnée d'insomnie, de vertiges, d'accès d'anxiété précordiale (Mendel), etc.

Son évolution, ses manifestations et la façon dont elle se comporte en face du traitement bromuré ne diffèrent en rien de ce que présente sous les mêmes rapports l'épilepsie des enfants. Les deux cas rapportés par l'auteur, dans l'un, début à soixante-quatre ans, dans l'autre, à soixante-deux, entrent sous tous les rapports dans la règle. E. Margouliès.

LIII. La sensation douloureuse ; par J. Roux.

M. le Dr J. Roux (*Prov. méd.*, 10 oct. 1896) étudie les sensations douloureuses au point de vue de leurs voies de conductibilité, de leur rôle biologique, de leurs rapports avec les phénomènes intellectuels et les émotions. Il établit le fait de la *séparation des sensations tactiles et douloureuses au niveau de la moelle*. Dans les nerfs périphériques elles peuvent très bien suivre le même cylindre. Quelle est la nature de la douleur? Est-ce une sensation spéciale ou bien un degré des autres sensations?

Nos sensations, dit M. Roux, peuvent se diviser en sensations externes et en sensations internes ou cénestésiques. Les premières nous renseignent sur le monde extérieur et sont les éléments de

la connaissance. Les secondes nous font connaître notre organisme et sont la base de la personnalité consciente. Toutes deux peuvent être la source d'émotions pénibles ou désagréables. Les sensations externes peuvent seules donner la douleur physique. La sensation douloureuse est le phénomène subjectif, le fait de conscience qui accompagne un réflexe de défense ou de prophylaxie suscité par une excitation intense, menaçant l'existence d'une partie de notre organisme. Ce réflexe est conscient parce qu'il n'est pas complètement adapté.

Son but est la conservation de l'individu. Le phénomène de conscience qui l'accompagne (la sensation douloureuse) est pénible, parce que la cause qui le provoque tend à diminuer notre somme d'énergies latentes, notre personnalité physique et partant notre personnalité consciente. Les émotions intellectuelles, sociales, morales, esthétiques, politiques, sont à nos personnalités intellectuelles, sociales, morales, esthétiques, politiques, ce que la douleur est à notre personnalité physique. DEVAY.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

XXX[e] RÉUNION DES MÉDECINS ALIÉNISTES DE LA BASSE-SAXE ET DE WESTPHALIE

A Hanovre, 1er mai 1896. — PRÉSIDENCE DE M. GERSTENBERG.

M. BRUNS (Hanovre) présente : 1° un garçon de dix ans atteint de *pseudohypertrophie musculaire typique*. Hypertrophie des mollets et des deltoïdes, troubles de la marche : le malade, pour se lever de terre, doit prendre appui sur son propre corps. On constate en outre un arrêt de développement intellectuel, des grimaces continuelles, qui n'ont pas la rapidité des mouvements du tic et qui font penser au premier abord à des mouvements choréiformes. Le frère du malade, âgé de dix-sept ans, présente des symptômes analogues ; le visage participe à l'atrophie, de même les fléchisseurs de la cuisse ; il est également atteint d'imbécillité. B... insiste sur ce fait que le cerveau est intéressé dans ces cas de dystrophie musculaire.

2° Deux sœurs de vingt-trois et vingt-six ans. L'aînée présente une paralysie spastique des deux jambes (les bras ne sont pas inté-

ressés), des troubles de la parole qui est scandée, un état d'imbécillité, des accès de rire impulsif. L'autre offre les mêmes symptômes et en outre une atrophie musculaire progressive des deux mains, à caractère spinal. La sœur aînée n'a vu se développer l'affection qu'à l'âge de dix-sept ans : la cadette n'a jamais pu courir, mais c'est depuis quelques années seulement que les symptômes ont progressé. Le cas 1 rentre dans le domaine de la paralysie spastique familiale ; le cas 2 rappelle les faits décrits par Hoffmann comme un complexus symptomatique spécial ; combinaison d'un état de débilité mentale avec une atrophie musculaire progressive (et fréquemment aussi avec une paralysie spastique des membres inférieurs) ; il se rapproche aussi des cas décrits par Seeligmüller sous le nom de sclérose latérale amyotrophique des enfants. Ces faits montrent la parenté de ces diverses formes de lésions héréditaires des voies motrices ; paralysie spinale spastique, atrophie musculaire familiale par névrites, dystrophie progressive. A ces altérations s'associe assez souvent un état d'imbécillité.

3° M. Bruns présente un hémisphère gauche dont la troisième frontale et la partie moyenne de la frontale ascendante sont le siège d'un foyer de ramollissement (artério-sclérose). L'*aphasie motrice totale* et la paralysie du bras droit observées pendant la vie s'étaient développées progressivement, sans ictus apoplectique. L'aphasie motrice totale avait succédé à de très légers troubles de l'articulation, considérés par Oppenheim comme caractéristiques des tumeurs de la région frontale. De pareils cas d'artério-sclérose peuvent aisément être pris pour des lésions chroniques progressives (tumeurs) ; les maux de tête ne sont pas rares, non plus que les vomissements (lésions du bulbe). Comme dans la plupart des cas de ce genre, il n'y avait pas de névrite optique.

M. Bruns (Hanovre). *Sur les myélites.* — Le domaine des myélites va en se retrécissant depuis les nouvelles recherches cliniques et anatomo-pathologiques. Les paraplégies aiguës que l'on observe assez fréquemment dans la syphilis ne doivent pas être attribuées à une myélite (à part les cas de méningo-myélite gommeuse), mais à un ramollissement par thrombose. On ne range aujourd'hui dans les myélites que les cas de lésions médullaires plus ou moins primitives, transversales, non systématiques et de nature inflammatoire. Ainsi définies, les myélites sont des affections rares. Mais il n'est pas aussi facile qu'on le croit au premier abord de démontrer la nature inflammatoire d'une lésion médullaire. On n'a pu le faire avec certitude que dans les cas très rares où l'on a constaté l'existence dans la moelle de causes provocatrices de l'inflammation. Les faits histologiques considérés comme caractéristiques des processus inflammatoires ont été observés aussi dans des cas de tumeurs ou de compression de la moelle, qu'on ne saurait ranger dans le groupe des inflammations. On les a même constatés dans

le ramollissement par thrombose, et c'est une chose très caractéristique que de voir les stades de ramollissement rouge, jaune et blanc décrits comme caractérisant la myélite aiguë, être considérés, dans le cerveau, comme les périodes successives des foyers de ramollissement d'origine vasculaire.

Adressons-nous à l'étiologie pour définir les myélites. Les causes les plus importantes de ces affections sont les infections et les intoxications. Il est vraisemblable que, dans certaines circonstances, toute maladie infectieuse peut déterminer une myélite, D'ailleurs il n'y a pas d'infection, d'origine interne ou externe (tranmatisme), qui n'ait pu donner lieu à des inflammations de la moelle : la fréquence seule de ces complications varie suivant les infections. En France on a déterminé des myélites infectieuses expérimentales. Pour ce qui est des intoxications, on a constaté le rôle étiologique de poisons animaux, végétaux, métalliques, gazeux des auto-intoxications (diabète, anémie, maladies de l'estomac). Les refroidissements graves agissent peut-être aussi en déterminant l'apparition de produits toxiques. Dans les maladies infectieuses il faut incriminer tantôt l'infection primaire (bacille typhique, Curschmann), tantôt une infection secondaire (staphylocoques, streptocoques), tantôt l'action de toxines. Les deux derniers modes sont plus fréquemment observés que le premier. En tenant compte de ces facteurs étiologiques on est autorisé à diagnostiquer une myélite transverse, quand le tableau symptomatique est celui d'une section plus ou moins complète de la moelle et quand l'anammèse révèle une infection ou une intoxication antérieures.

Les infections et aussi, dans une certaine mesure les intoxications, jouent un rôle actif dans la production, non seulement des myélites transverses, mais de tout un groupe d'affections médullaires que l'on a distingués des myélites. Il faut citer en première ligne la poliomyélite antérieure de l'enfance, que l'on a vue se montrer parfois de façon épidémique, et la poliomyélite antérieure de l'adulte qui fréquemment est déterminée par une maladie infectieuse. Puis viennent la forme centrale de la paralysie de Landry, la myélite aiguë à foyers multiples, l'éncéphalo-myélite, la sclérose en plaques, certains cas de scléroses systématiques combinées. L'influence étiologique des infections et des intoxications est évidente dans les premières affections ; elle est moins certaine dans la sclérose multiple. Les recherches de Kadji nous ont appris l'existence de deux systèmes de vaisseaux dans la moelle : 1° les artères centrales qui, du sillon antérieur, pènètrent dans les cornes antérieures et aussi dans la base des cornes postérieures et dans la substance blanche limitant les cornes antérieures ; — 2° les artères périphériques, plus petites, qui pénètrent dans la substance blanche et irriguent les parties non desservies par le premier système. Dans la poliomyélite antérieure c'est le premier système

artériel qui est intéressé par l'inflammation. Le second système est lésé dans la myélite consécutive à l'anémie grave (sclérose systématique combinée : lésions prédominantes des cordons latéraux et postérieurs). Entre ces deux formes prennent place les myélites disséminées, la sclérose multiple, la myélite transverse. La forme centrale de la paralysie de Landry est une maladie du territoire des artères centrales qui s'étend rapidement à toute la substance grise. Ces différentes myélites se distinguent donc essentiellement les unes des autres par la localisation des systèmes artérielles intéressés. On comprend qu'il y ait plus de probabilités pour qu'un poison quelconque intéresse par les artères centrales une partie des cornes antérieures (poliomyélite antérieure) que pour qu'il aille agir sur toute la périphérie de la moelle par les petites artères périphériques, et cela sans léser les cornes antérieures (scléroses systématiques combinées). De même lorsque les deux systèmes artériels sont atteints il y a plus de chance pour qu'il se produise une myélite disséminée intéressant toute la moelle et peut-être le cerveau, que pour que l'inflammation reste circonscrite au niveau d'un point déterminé. Aussi la polyomyélite antérieure est-elle la forme de myélite la plus fréquente ; puis viennent les formes disséminées (elles sont les plus communes à l'âge adulte) ; les myélites transversales et celles qui intéressent seulement la périphérie de la moelle sont les plus rares. On rencontre d'ailleurs toutes les formes de transition : la paralysie infantile spinale n'est pas strictement limitée au territoire des artères centrales, et parfois le cerveau est lui aussi atteint. La myélite centrale diffuse de Hayem parait-êrte une forme de transition entre la myélite transverse et la poliomyélite antérieure. Cette conception permet de rapprocher les névrites multiples elles-mêmes du groupe des myélites comme l'indique déjà leur étiologie commune. Nous savons que, même dans les névrites typiques, le poison touche aussi la moelle et le cerveau.

La sclérose multiple parfois évolue rapidement, et le début de la maladie, qui peut frapper les nerfs optiques ou la protubérance, se fait quelquefois sous une forme aiguë. Elle paraît ne se distinguer des myélites citées plus haut, qui tuent rapidement ou qui deviennent silencieuses, que par sa marche progressive. Mais cette dernière distinction perd elle-même de sa valeur, puisque la paralysie spinale infautile peut se continuer, à l'âge adulte, d'une façon lente et progressive, sous forme d'atrophie musculaire spinale, ou d'une façon aiguë, sous forme de poliomyélite antérieure aiguë. Il existe aussi vraisemblablement des rapports entre la sclérose multiple et l'encéphalomyélite aiguë disséminée.

Discussion. — M. Alt (Uchtspringe) pense que dans toutes les myélites, même dans celles qui sont consécutives aux infections, le facteur étiologique principal est l'intoxication. Il cite toute une

série de recherches expérimentales qui appuient sa manière de voir. Il a empoisonné d'une façon chronique un chien, à l'aide d'injections de morphine : l'animal a présenté le tableau clinique du tabes; à l'autopsie on a trouvé une dégénération de la moelle portant surtout sur les cordons postérieurs. Le venin de serpent, en injections sous-cutanees, a donné des résultats identiques.

De même les toxines du typhus, les toxalbumines du choléra. La lésion intéressait surtout les cordons postérieurs et latéraux; sa répartition variait quelque peu suivant la nature du poison. Il semble que les divers territoires de la moelle présentent une vulnérabilité inégale à l'égard des différents poisons. L'intoxication de chiens par la toxine du choléra a montré le rôle capital des vaisseaux dans le processus de dégénération de la moelle : on constatait de nombreux foyers hémorragiques plus ou moins étendus au niveau de l'origine du pneumogastrique. Peut-être ces hémorragies déterminent-elles les cas de mort subite observés dans le choléra. Les pneumonies secondaires qui succèdent parfois à des maladies infeetieuses graves peuvent en partie être attribuées à la dégénération produite par les poisons dans le bulbe.

Des intoxications multiples déterminent plus aisément une dégénération de la moelle, de là le danger des maladies infectieuses de longue durée et à récidives multiples. Si la syphilis provoque si fréquemment la dégénération du système nerveux central c'est — en outre de l'action spécifique du poison sur la fibre nerveuse — qu'aucune autre maladie infectieuse ne persiste aussi longtemps dans l'organisme en déterminant de temps à autre une nouvelle intoxication. L'expérimentation sur les animaux apprend aussi qu'une nouvelle intoxication produit chez un animal déjà empoisonné une accélération du processus dégénératif. Ce fait est d'accord avec les données cliniques qui montrent que par exemple la marche du tabes est accélérée par l'influenza.

M. CRAMER (Göttingen). *Ictère, psychose, auto-intoxication.* — On ne veut pas s'étendre sur les théories qui prétendent expliquer les rapports entre l'ictère et les psychoses en se basant sur l'étude des intoxications. Il rapporte simplement un fait qui montre les relations existant entre l'ictère et une psychose, relations qui peuvent être expliquées par une auto-intoxication. Un industriel de cinquante-quatre ans, sans tares héréditaires, bien développé au point de vue physique et psychique, actif, mais quelque peu irascible, est sujet, depuis plusieurs années, à des accès annuels de troubles digestifs compliqués d'ictère et qu'accompagnent des manifestations mélancoliques et hypocondriaques disparaissant avec les troubles digestifs et l'ictère. En novembre de l'année dernière apparaissent des troubles digestifs avec une certaine irascibilité; ces phénomènes s'accentuent (constipation, ictère) ; surviennent alors de l'insomnie, des préoccupations hypocondriaques, de la dépres-

sion, des idées d'indignité, des accès d'angoisse, une tentative de suicide. Entrée à l'asile le 20 décembre : apathie, mutisme, ictère accentué. L'urine renferme de l'albumine et des pigments biliaires. Hypothermie. Pouls 88. Cet état se maintient durant quelques jours sans modifications. Les réflexes du genou, d'abord faibles, disparaissent; myosis et rigidité des pupilles; légère parésie des membres inférieurs. L'ictère augmente, état comateux dont le malade ne sort que rarement pour lever le bras en menaçant, et dire « va-t'en ». Mort le 2 janvier par pneumonie. Autopsie du cerveau faite trois heures après la mort; pas d'autres altérations que des adhérences de la dure-mère à la voûte cranienne. L'examen histologique montre que les fibres nerveuses sont normales; de même les cellules nerveuses, la névroglie, les vaisseaux. Dans la gaine adventice de nombreux vaisseaux, et aussi dans la substance corticale elle-même, il y a des hémorragies récentes sans leucocytes ni pigment. Mêmes hémorragies dans la moelle, la protubérance (surtout sous l'épendyme), les noyaux de l'acoustique, du trijumeau sensitif. On trouve en certains endroits de l'écorce des hémorragies plus anciennes, en petit nombre, que l'auteur croit elles-mêmes de date peu éloignée. Pas de microorganismes.

Le tableau clinique et l'examen histologique montrent que dans ce cas il ne s'agissait ni de paralysie générale, ni de psychose sénile, La coïncidence de l'ictère avec les troubles psychiques étant manifeste, on peut admettre que les produits toxiques ont joué un rôle dans la production de la psychose; on sait d'ailleurs que l'ictère peut-être accompagné de troubles cérébraux graves. Damsch a observé la catalepsie, et Dischkin a décrit une psychose polynévritique dans l'ictère. M. Cramer attire l'attention sur l'*atlas d'anatomie pathologique* de Ross et Rumpel et sur l'*atlas d'histologie normale* de Dress.

M. Weber (Uchtspringe) fait remarquer qu'il a observé maintes fois chez des épileptiques morts en état de mal des hémorragies analogues à celles décrites précédemment et siégeant dans la substance grise centrale. Dans ces cas il s'agissait aussi d'hémorragies récentes localisées principalement sur le plancher du quatrième ventricule, surtout au niveau du noyau du pneumogastrique. Elles avaient déterminé la mort. On réussit quelquefois, par la narcose chloroformique, à entraver le cours de l'état du mal.

M. Weber (Uchtspringe) *La méthode de Golgi dans les recherches de neuropathologie.* — La méthode de Golgi n'a pas jusqu'ici été souvent employée par les pathologues et les cliniciens. Elle est cependant aisément praticable. Le cerveau doit au préalable être plongé, durant quelques jours, dans une solution de formol à 10 p. 100. Si le cerveau est placé tout entier dans un bocal, on aura soin de sectionner le corps calleux. Puis on place des petits fragments du cerveau ou de la moelle dans un mélange d'une solution

de bichromate de potasse à 3,5 p. 100 (40 parties) et d'une solution d'acide osmique à 1 p. 100 (10 parties); durant quatre jours, puis pour vingt-quatre heures dans une solution de nitrate d'argent à 3/4 p. 100. Les pièces sont déshydratées par l'alcool, puis incluses dans la celloïdine. L'auteur pense que, contrairement à l'opinion de Weigert, la méthode de Golgi peut être utile pour l'étude des lésions de la névroglie; il a pu mettre en évidence, dans la moelle de sujets adultes, l'existence de cellules identiques par leur forme et par leur situation aux cellules de l'épendyme que l'on trouve chez l'embryon.

Discussion.— M. Cramer a observé, chez des paralytiques généraux morts d'ictus, des hémorragies siégeant au niveau de la substance grise centrale; ces foyers hémorragiques n'étaient pas aussi étendus que dans le sujet atteint d'ictère. L'intéressante observation d'Alt sur l'existence de nombreuses hémorragies dans la substance grise centrale des épileptiques morts en état de mal, son hypothèse sur l'étiologie toxique des accès, remarque que les animaux empoisonnés par des toxines bactériennes présentent les mêmes lésions, permettent d'admettre que dans le cas du malade ictérique les hémorragies ont été également produites par des toxines.

M. Alt (Uchtspringe). *Contribution à l'étude de la question des infirmiers.* — M. Alt présente le plan d'un petit village construit sur ses indications à Uchtspringe, renfermant des habitations pour 14 familles d'infirmiers et pour 32 aliénés confiées à l'assistance familiale. La communication de l'auteur paraitra ailleurs *in-extenso.*

M. Snell (Hildesheim). *L'asile d'aliénés de Tokio (Japon).* — L'auteur a visité en 1894, *Tokio-fu-Hospital.* C'est un bâtiment en bois, à un seul étage, avec deux ailes l'une pour les hommes, l'autre pour les femmes. Les fenêtres ont, au lieu de vitres, du papier blanc, qui laisse très bien passer la lumière; en dehors sont placées des grilles en fer. Avant de pénétrer dans les salles de réunion on retire ses chaussures pour les remplacer par des sandales de paille; cette coutume s'explique par ce fait que les Japonais n'ont ni sièges ni lits, mais s'assoient et dorment sur les nattes qui couvrent le parquet. Les salles ont de chaque côté un large corridor : elles sont assez encombrées. Chauffage au charbon de bois. Les cellules ont trois parois de bois; la quatrième est constituée par une grille de fer. Les cabinets aboutissent à un canal. La plupart des médecins parlent correctement la langue allemande. La paralysie générale est rare au Japon (2 p. 100), et ne frappe que les classes aisées. Les autopsies sont très rares (1 p. 100 des cas), par suite de scrupules religieux. Les familles avant de placer leurs malades à l'asile, les conduisent souvent dans des temples bouddhiques, pensant obtenir leur guérison par la lecture des livres sacrés : les maladies mentales sont considérées comme une punition divine. Le

traitement des aliénés à l'asile de Tokio est conforme aux principes de la science moderne. L'asile possède un laboratoire d'histologie et une bibliothèque très riche. (*Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*, t. LIII, f. 4.)

Paul SÉRIEUX.

BIBLIOGRAPHIE.

V. LE GOITRE EXOPHTALMIQUE. *Interprétation nouvelle*, par P. RICHE. (Soc. d'édit. scientif. 1897)

Après un rapide exposé symptomatologique, M. Riche discute l'hypothèse des faux goitres exophtalmiques, il doute de l'existence de ces fausses maladies de Basedow, existence qui semble cependant reposer actuellement sur des bases solides, car les goitres basedowifiés offrent des signes et une réaction à la médication thyroïdienne qui permettent de les distinguer nettement de la vraie maladie de Basedow.

M. Riche critique les théories pathogéniques du goitre exophtalmique. Les groupes des théories extra-thyroïdiennes (théories cardio-vasculaires, nerveuses) ont cédé le pas aux théories thyroïdiennes et actuellement, parmi ces dernières, la théorie thyroïdienne mécanique a fait place aux théories chimiques à celle de l'hyperthyroïdation. Se basant sur une étude anatomique détaillée du sympathique cervical, M. P. Riche considère l'excitation de ce sympathique par un goitre quelconque, souvent dû à une altération vasculaire du genre des anévrysmes cirsoïdes, comme l'origine du syndrome basedowien. Ce syndrome ne serait donc pour M. P. Riche qu'une complication et le volume de la glande thyroïdienne, ses connexions, sa sécrétion interne ne joueraient aucun rôle dans la pathogénie de cette complication. Tous les symptômes de la maladie de Basedow résulteraient de l'augmentation de calibre et des troubles de la circulation des artères thyroïdiennes inférieures dont les rapports avec le cordon cervical sont parfois très intimes. Conclusions : les goitres exophtalmiques échappent au traitement médical, leur cure doit être laissée au chirurgien et parmi les opérations tentées dans la maladie de Basedow (thyroïdectomie totale ou partielle, strumectomie, exothyropexie) M. P. Riche donne la préférence à la thyroïdectomie partielle dans laquelle, à l'inverse de Mikuliez, il ne laisserait que les cornes supérieures du corps thyroïde pour éviter le myxœdème postopératoire.

J. NOIR.

VARIA.

Huitième congrès des médecins aliénistes et neurologistes

Le huitième Congrès annuel des Médecins Aliénistes et Neurologistes français s'ouvrira à Toulouse, le lundi 2 août 1897, sous la présidence de M. le Dr Ritti, médecin de la Maison nationale de Charenton. Le programme comprendra : 1° Questions mises à l'ordre du jour : Pathologie mentale. — *Diagnostic de la paralysie générale.* — Rapporteur : M. le Dr Arnaud, médecin de la maison de santé de Vanves.

Pathologie nerveuse. — *L'hystérie infantile.* — Rapporteur : M. le Dr Bézy, chargé du cours de clinique infantile à la Faculté de médecine de Toulouse.

Assistance des aliénés. — *Organisation du service médical dans les asiles d'aliénés.* — Rapporteur : M. le Dr Doutrebente, médecin directeur de l'asile de Blois.

2° Lectures, présentations, travaux divers ; 3° Visite de l'asile d'aliénés de la Haute-Garonne ; 4° Assemblée générale de l'Union des Aliénistes français ; 5° Excursions ; 6° Impression et distribution des travaux du Congrès. Prix de la cotisation : 20 francs. Adresser, dès maintenant, les adhésions, les cotisations et toutes communications au Secrétaire général du Congrès, M. le Dr Victor Parant, allées de Garonne, 17, Toulouse.

Congrès international de médecine légale

La Société de Médecine légale de Belgique, à l'occasion de l'Exposition de Bruxelles, a décidé d'organiser dans cette ville, un Congrès International qui se tiendra du 2 au 7 août prochain. Pouvant déjà compter sur le concours de savants dévoués, elle fait un pressant et chaleureux appel à la collaboration des hommes qui ont à cœur les progrès de la médecine judiciaire et qui, par la grande autorité qu'ils ont acquise et basée sur leurs travaux scientifiques et pratiques donneront tout le poids nécessaire aux conclusions et aux vœux résultant des discussions auxquelles donneront lieu les travaux présentés. Elle sera reconnaissante à tout adhérent à cette œuvre qu'elle s'efforcera de faire dignement succéder à celle que nos collègues de France ont réalisé à Paris en 1889. Le programme des questions générales qui seront traitées au Congrès a été arrêté comme suit :

I. *Bactériologie et Toxicologie.* — 1re question : Les facteurs internes de la putréfaction des cadavres. Rapport de M. le Dr Malvoz, professeur de bactériologie à l'Université de Liége. — 2me question : Le rôle et les devoirs du médecin légiste dans les

expertises relatives aux accidents provoqués par l'ingestion des viandes. Rapporteur : M. le Dr Van Ermengen, professeur de médecine légale et de bactériologie à l'Université de Gand. — 3me question : La toxicologie de l'acétylène. Rapporteur : M. le Dr Van Vyve, médecin-légiste, Anvers. — 4me question : L'intoxication par l'oxyde de carbone. Rapporteurs : M. Bergé, professeur de chimie à l'Université libre de Bruxelles et M. le Dr de Nobele, assistant du cours de médecine légale à l'Université de Gand.

II. *Législation.* — 1re question : Les aliénés criminels et les maisons-asiles. Rapporteur : M. de Busschere, conseiller à la cour d'appel de Bruxelles. — 2me question : Le secret professionnel médical devant la justice. Rapporteurs : M. Alfred Moreau et M. Smets-Mondez, avocats près la cour d'appel de Bruxelles.

III. ***Médecine légale.*** — 1re question : La docimasie pulmonaire. Rapporteur : M. le Dr Dallemagne, professeur de médecine légale à l'Université libre de Bruxelles. — 2me question : La valeur médico-légale des ecchymoses sous-séreuses. Rapporteur M. le Dr Gabriel Corin, assistant du cours de médecine légale à l'Université de Liège.

IV. ***Médecine mentale.*** — 1re question : De la responsabilité, notamment de la responsabilité partielle. Rapporteur : M. le Dr de Boeck, chargé de la clinique de psychiâtrie à l'hôpital Saint-Jean, Bruxelles. — 2me question : L'hypnotisme dans ses rapports avec la criminalité. Rapporteur : M. le Dr Camille Moreau, docteur ès sciences naturelles, médecin-légiste à Charleroi.

Le Comité prie chaque adhérent de vouloir bien, de son côté, lui faire connaître, avant le 15 mai, les questions qu'il désirerait traiter personnellement au cours des réunions. Le prix de la cotisation est fixé à 20 francs. Les adhérents recevront le règlement et les rapports sommaires dans le courant du mois de juin ainsi que, dans l'avenir, le compte-rendu des travaux du Congrès. Toutes les demandes de renseignements doivent être adressées au secrétaire-général, M. le Dr Camille Moreau, rue de la Gendarmerie, 6, Charleroi (Belgique). Le bureau est ainsi composé : président d'honneur : Dr Vleminckx, membre de l'Académie de médecine de Belgique ; président : Dr Miot, membre de l'Académie de médecine de Belgique ; premier vice-président : Dr Malvoz, professeur de bactériologie à l'Université de Liége ; second vice-président : Dr Lebrun ; secrétaire général : Dr Camille Moreau ; secrétaire adjoint : Dr de Nobele ; trésorier : Dr Dewez.

FAITS DIVERS.

ASILES D'ALIÉNÉS. — *Nominations et promotions* : M. le Dr MEUNIER, directeur-médecin de l'asile d'Aix, est nommé médecin en chef de

l'asile de Marseille (10 février) ; — M. le Dr Rey, médecin en chef de l'asile de Marseille, est nommé directeur-médecin de l'asile d'Aix (18 février); — M. le Dr Chambard, directeur-médecin de l'asile de Bourges est nommé médecin en chef de l'asile de Clermont (Oise) (3 mars) ; — M le Dr Dubourdieu, médecin-adjoint de l'asile de Pau, est élève à 1re classe du cadre (13 mars).

Prix de l'Académie des sciences. — L'Académie des Sciences a tenu sa séance publique annuelle, le lundi 21 décembre 1896, sous la présidence de M. Cornu. Parmi les récompenses proclamées nous relevons les suivantes, décernées à des travaux sur la physiologie et la pathologie du système nerveux :

Prix Montyon de médecine et de chirurgie, 7,500 francs. — Un prix de 2,500 francs est décerné à M. le Dr Legrain, médecin à l'asile d'aliénés de Ville-Evrard, pour ses travaux sur l'alcoolisme. Une mention honorable est accordée à MM. les Drs Broca, chirurgien des hôpitaux de Paris, et Maubrac, de Paris, pour leur ouvrage sur la *Chirurgie cérébrale*.

Prix Lallemand, 1,800 francs. — Le prix est décerné à M. Raphael Dubois, professeur à la Faculté des sciences de Lyon, pour son *Etude sur le mécanisme de la thermogenèse et du sommeil chez les mammifères ; physiologie de la marmotte*.

Voici le titre des deux prix proposés pour 1897 qui peuvent intéresser nos lecteurs :

Prix Duscate. — Ce prix sera décerné, s'il y a lieu, en 1900, à l'auteur du meilleur ouvrage sur les signes diagnostiques de la mort et sur les moyens de prévenir les inhumations précipitées.

Prix Lallemand. — Ce prix annuel, d'une valeur de *dix-huit cents francs*, est destiné à « récompenser ou encourager les travaux relatifs au système nerveux, dans la plus large acception des mots ». Les travaux destinés au concours devront être envoyés au Secrétariat de l'Institut avant le 1er juin de chaque année.

Nécrologie. — M. le Dr Charles Loiseau est mort au commencement de février. Il était âgé de 72 ans. Sa vie a été des plus actives. Praticien distingué, il avait su s'attirer une nombreuse clientèle. Ancien interne de la Maison nationale de Charenton il s'intéressait particulièrement aux questions relatives à l'aliénation mentale et à l'organisation des asiles d'aliénés. Pendant de longues années il a pris une part active aux discussions de la Société médico-psychologique dont il fut président. Il a fait partie du Conseil municipal de Paris et du Conseil général de la Seine pendant près de quatorze ans. Il a fait dans ces deux Conseils de nombreux rapports relatifs à l'assistance.

Le rédacteur-gérant : Bourneville.

Evreux, Ch. Hérissey, imp. — 3-97.

Vol. III. Mai 1897. N° 17.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

LA THÉORIE DES NEURONES EN RAPPORT AVEC L'EXPLICATION DE QUELQUES ÉTATS PSYCHIQUES NORMAUX ET PATHOLOGIQUES ;

Par le Dr Serge SOUKHANOFF,
Médecin de la clinique psychiatrique de Moscou.

Nos connaissances de la plus fine structure du système nerveux se sont récemment accrues et ont subi sous beaucoup de rapports des modifications radicales. Bien qu'il y ait plus de vingt ans qu'est apparue la méthode d'investigations histologiques, à l'aide de laquelle nous avons reçu de nouvelles données, ce n'est que maintenant et à nos yeux qu'on commence à reconnaître l'importance et l'authenticité des résultats qu'elle donne. Les nouvelles idées et le nouveau point de vue ont pénétré dans la neurologie, la neuropathologie et en partie dans la psychiâtrie. Ce courant, qui a envahi toutes les régions de sciences, qui sont en rapport direct ou indirect avec l'étude de la plus fine structure du système nerveux, devrait aussi arrêter l'attention des psychologues et des aliénistes. La théorie contemporaine neurologique, fondée sur les faits reçus récemment, jette une nouvelle lumière sur l'activité variée du mécanisme nerveux, mécanisme extrêmement compliqué et parfait dans sa construction détaillée. Les investigations de M. Golgi, perfectionnées et heureusement précisées par M. Ramon y Cajal et aussi par d'autres savants, s'appuyant sur les faits reconnus par MM. His et Forel à l'aide d'autres méthodes, ont

prouvé que tout le système nerveux central et périphérique consiste dans l'ensemble d'unités séparées et complètement isolées, et nulle part les prolongements d'une cellule ne passent à ceux d'une autre. M. Waldeyer a proposé pour ces entités nerveuses le nom de *neurone*. Ce terme fut admis par tout le monde scientifique. Que représente donc chaque neurone pris à part? Quelles sont ses propriétés morphologiques, physiologiques et biologiques? Après avoir répondu à ces questions, appliquons les résultats reçus à l'explication de quelques états psychiques normaux et pathologiques.

En faisant subir à une section quelconque du système nerveux central un durcissement consécutif par des chromates et par l'acide osmique mélangé avec ces derniers et l'action de nitrate d'argent, nous atteignons l'imprégnation des éléments nerveux, qui nous apparaissent au microscope comme des corpuscules noirs et opaques, munis d'une grande quantité de prolongements, qui se ramifient et se dirigent dans toutes les directions. Avant l'apparition de la nouvelle méthode d'investigation, nons ne supposions pas que chaque cellule nerveuse ait une aussi grande quantité de prolongements protoplasmiques ou de dendrites. Outre ces dernières, chaque cellule nerveuse a un ou plusieurs prolongements cylindraxiles, qui sont aussi munis de prolongements latéraux ou collatéraux. Si nous suivons le cours du cylindraxe, nous pouvons nous convaincre qu'il atteint toujours les prolongements protoplasmiques de quelque autre cellule et forme autour de ceux-ci tout un réseau d'arborisations, composé de fibres nerveuses extrêmement fines et à l'endroit où le cylindraxe atteint les prolongements protoplasmiques d'un autre élément nerveux, il ne s'opère jamais de continuité d'un prolongement à un autre. Dans tous les cas sans exception, l'affaire se borne au simple contact d'un prolongement à un autre. C'est un fait fondamental de notre conception contemporaine du rapport des cellules nerveuses entre elles. Pour ce qui concerne le mode des arborisations terminales des collatérales de la fibre nerveuse principale, nous pouvons supposer qu'il s'y opère la même chose; nommément, les collatérales se dirigent de leur côté vers les prolongements protoplasmiques des autres cellules nerveuses, ne se continuant nulle part avec eux. Ainsi à chaque terminaison de la fibre nerveuse, quel que soit le nombre des prolongements qu'elle émette, la cellule nerveuse

peut être considérée comme un élément isolé de ses semblables. C'est justement cette unité nerveuse, avec tout l'ensemble de ses prolongements protoplasmiques et cylindraxiles, qui est désignée du nom de neurone. Tout le système nerveux central et périphérique apparaît à ce point de vue comme l'union d'une grande quantité de neurones, très variés selon leurs particularités morphologiques. L'aspect extérieur des neurones est d'une extrême variété. Mais, il existe une forme caractéristique de neurones pour chaque région du système nerveux; par exemple, les cellules pyramidales avec leurs panaches protoplasmiques très caractéristiques ne se rencontrent que dans l'écorce cérébrale; nous n'en voyons plus nulle part; les cellules de Purkinje ne se trouvent que dans l'écorce cérébelleuse.

Nous avons déjà dit que les neurones isolés se rattachent entre eux par le simple contact des cylindraxes d'un neurone avec les prolongements protoplasmiques d'un autre. Plus le neurone est muni de dendrites et de collatérales, plus il a de contact avec les autres neurones.

Nous allons maintenant passer à l'examen des propriétés biologiques et physiologiques des neurones. Le corps de chaque neurone avec ses dendrites constitue la partie active du neurone, tandis que les prolongements cylindraxiles jouent le rôle de conducteurs des courants nerveux. La vibration moléculaire, qui commence aux dendrites, se dirige vers le corps cellulaire, passe de ce dernier au conducteur nerveux, à la fibre nerveuse, atteint les arborisations terminales du cylindraxe, et à l'aide de ces dernières influe sur les autres éléments en y excitant une vibration moléculaire.

La cellule nerveuse joue, à l'égard du cylindraxe, le rôle du centre trophique, car la destruction de la cellule provoque l'atrophie de la fibre, qui est en continuité avec elle. Les dendrites augmentent considérablement la surface du corps cellulaire, ce qui est d'une grande importance pour la nutrition de la cellule. Outre leurs fonctions spécialement nerveuses, les dendrites servent d'organes nutritifs aux neurones, parce qu'ils consistent dans la même substance, dont est formé le corps du neurone, c'est-à-dire du protoplasma.

La substance vive et mobile des prolongements protoplasmiques réagit rapidement et facilement aux irritations extérieures qui l'atteignent. Cette substance a la propriété de se contracter et de prendre une autre forme; toutes les modifications s'y produisent

avec une extrême rapidité. Les dendrites ont la propriété de paraître sous l'influence d'irritations extérieures dans des endroits où elles n'existaient pas auparavant ; et plus le neurone est actif, plus sa tendance à produire de nouveaux bourgeons protoplasmiques est grande. Cette hypothèse est fondée sur les faits qui nous permettent de faire cette supposition. Le neurone, avec ses dendrites, a quelque ressemblance avec l'amibe. Un savant allemand, M. Wiedersheim, a réussi à observer la cellule nerveuse d'un animal inférieur pendant son activité, et il put constater que la cellule ne reste pas en repos, mais change de forme. De même que l'amibe, la dendrite est munie d'un protoplasma mobile, de forme variable, dont les ramifications produisent de nouveaux rameaux, pareils aux pseudopodes de l'amibe. Mais n'oublions pas que l'amibe mène une existence indépendante, tandis que le neurone est entouré d'autres éléments, auxquels il se rattache et dont il dépend, et qu'il est incapable d'exister indépendamment. De sorte que malgré cette ressemblance du protoplasma du neurone avec l'amibe, il existe une extrême différence entre eux dans l'expression de leurs fonctions extérieures. La propriété des prolongements protoplasmiques d'émettre de nouvelles ramifications est d'une grande importance pour l'organisme en général et pour le développement des facultés psychiques en particularité; car, grâce à cette capacité les neurones qui remplissent des fonctions psychiques peuvent former un nouveau *substratum* pour de nouvelles images, de nouvelles idées et conceptions. Pour ce qui concerne les prolongements du cylindre-axile et ses collatérales, toutes les fibres nerveuses du neurone constituent l'organe passif de ce dernier, qui sert à transmettre le courant nerveux ; il est à remarquer que ce dernier se dirige toujours du corps cellulaire vers les arborisations terminales.

De quelle manière s'accomplit donc la nutrition de la cellule et de ses nombreuses dendrites? Nous savons déjà qu'autour du corps cellulaire se trouve un espace nommé péricellulaire, qui contient un liquide lymphatique nutritif. Nous sommes de l'avis que ce sac a des manches d'une longueur assez considérable, dans lesquelles siègent les prolongements protoplasmiques. La cellule avec ses nombreuses dendrites nous apparaît donc entourée de tous côtés d'un sac périprotoplasmique ; elle est plongée dans un fluide lymphatique dont elle puise le matériel nutritif.

L'opinion de M. Golgi, qui supposait qu'au bout de chaque dendrite se trouve un vaisseau sanguin, ne se confirma pas par les investigations ultérieures. Il est, en effet, difficile d'admettre que le protoplasma tendre des neurones puisse absorber les sucs nutritifs, en les prenant tout droit des vaisseaux, le contenu desquels présente tel qu'il est une matière assez grossière.

Après la description des particularités morphologiques et biologiques des neurones, arrêtons notre attention à la manière dont ces derniers se réunissent en un mécanisme harmonieux capable d'accomplir des fonctions extrêmement délicates et inexplicables. Sous ce point de vue, c'est la structure fine du cerveau, surtout de sa couche corticale, qui nous présente pour le moment le plus d'intérêt. Les cellules pyramidales, connues aussi sous le nom de cellules *psychiques*, que nous trouvons uniquement dans l'écorce cérébrale en constituent la partie la plus active et la plus importante relativement à ses fonctions. Quoique de volume inégal et de différentes formes, les cellules pyramidales gardent partout leurs particularités morphologiques ; elles occupent la seconde et la troisième des quatre couches de l'écorce cérébrale. Les petites cellules pyramidales sont situées plus près de la surface de l'écorce cérébrale. Les panaches protoplasmiques des unes et des autres se dirigent vers le bord extérieur de l'écorce, atteignent sa couche supérieure et y forment une quantité de dendrites fins, qui se ramifient et se terminent librement. Dans cette région, c'est-à-dire dans la couche supérieure de l'écorce cérébrale, dans ce réseau épais, formé par les éventails protoplasmiques des cellules pyramidales, se trouvent d'autres éléments nerveux qui ont la forme de corpuscules fusiformes, triangulaires et polygonaux. Cependant les ramifications cylindraxiles de ces cellules montrent une tendance à prendre une position parallèle au bord de l'écorce cérébrale ; ce sont elles qui constituent la couche des fibres tangentielles. Ces dernières servent à unir les panaches protoplasmiques des cellules pyramidales. Comme ces panaches montent vers la surface de l'écorce cérébrale presque perpendiculairement, tandis que les fibres tangentielles vont parallèlement à son bord externe, un cylindre-axe plus ou moins long lie plusieurs cellules pyramidales, en s'entrelaçant consécutivement d'une branche protoplasmique à une autre.

D'après notre avis, l'activité des panaches protoplasmiques

est en rapport intime avec les fonctions psychiques. Ce panache de la cellule pyramidale apparaît comme son supplément, qui se développe et se perfectionne plus tard que ses autres parties ; il consiste, évidemment, en une substance protoplasmique la moins stable, qui peut, dans des conditions favorables, produire de nouveaux bourgeons très fins.

Les ramilles terminales du panache protoplasmique peuvent changer de forme, peuvent s'augmenter et se diminuer, tantôt s'étendant, tantôt se contractant. Ainsi, dans la première couche de l'écorce cérébrale siège un mécanisme extrêmement sensible et très délicat, qui consiste dans l'ensemble de la substance protoplasmique mobile et des fibres cylindraxiles très fines ; ce mécanisme peut être considéré comme organe supérieur de la vie psychique.

Quel est donc le rôle des cellules situées dans la première couche de l'écorce cérébrale ? Sont-elles destinées à remplir la fonction des voies d'association à l'égard des cellules pyramidales ? Nous pouvons les envisager comme un élément accessoire ; mais d'un autre côté, quelques auteurs, M. Wernicke, par exemple, leur attribuent uniquement des fonctions psychiques.

Les cellules pyramidales ou psychiques, outre leur lien avec les corpuscules nerveux environnants, entrent en contact avec différentes régions de l'écorce cérébrale, du cerveau en général, de la moelle épinière et du cervelet. Cette connexion s'opère de la manière suivante, dont nous donnons quelques exemples :

1° D'une cellule pyramidale située, par exemple, dans les lobes frontaux ; le cylindraxe se dirige vers la portion occipitale où il émet des arborisations terminales, et où il entre en contact avec les dendrites d'une cellule pyramidale quelconque. Une grande quantité de ces fibres nerveuses forme une longue voie d'association entre le lobe frontal et le lobe occipital. Chaque prolongement cylindraxile émet ses collatérales ; les ramilles terminales de ces derniers entrent en contact avec les dendrites dès éléments nerveux. Cette circonstance nous convainc aussi que le nombre de voies d'association, c'est-à-dire de liens entre les cellules nerveuses situées dans le même hémisphère est presque fabuleux. Une cellule se rattache à l'aide de filets cylindraxiles latéraux, qui naissentde la fibre principale, à une grande quantité d'éléments nerveux ;

2° Pour ce qui concerne les liens commissuraux destinés à transmettre le courant nerveux d'une cellule, située par exemple dans l'hémisphère droit, à une autre cellule, située dans l'hémisphère gauche ou dans le sens contraire, il sont aussi formés de la même manière, déjà décrite. La cellule pyramidale projette un prolongement cylindraxile jusqu'à l'autre hémisphère, où il émet des ramifications et entre en contact non pas avec une cellule pyramidale, mais avec plusieurs, ce qui s'effectue aussi avec l'aide de collatérales;

3° Le cylindraxe du neurone pyramidal se dirige quelquefois vers la moelle épinière, le cervelet, etc.; mais quelle que soit la direction qu'il suive, nous voyons que partout dans son trajet il donne naissance à une quantité de collatérales qui vont non seulement aux neurones proches, mais aussi à ceux qui sont plus éloignés. Il est très probable que certains cylindraxes qui servent à transmettre les impulsions dans les régions sous-jacentes du système nerveux central et qui traversent, par exemple, l'hémisphère droit, émettent de longues collatérales qui entrent dans l'hémisphère gauche et participent à la formation de faisceaux commissuraux.

De sorte que nous voyons partout que les collatérales du prolongement cylindraxile augmentent extrêmement l'étendue des voies de transmission du courant nerveux: ce dernier, naissant d'une cellule, peut se transmettre à l'aide de voies latérales à une multitude de neurones proches et éloignés. Outre les cylindraxes, qui naissent des cellules pyramidales ou de quelques autres cellules de l'écorce cérébrale, dans cette dernière passent les ondes nerveuses des régions inférieures du système nerveux central. Nous parlerons des courants centripètes. Nous voyons également ici, qu'une fibre entre en connexion avec beaucoup de cellules pyramidales à l'aide de ses collatérales et de ses ramifications terminales, et le nombre de ces fibres est illimité. Il est en général difficile de se faire une représentation, même approximativement vraie, du nombre et de la variété des connexions des dentrites protoplasmiques avec les ramifications cylindraxiles. Nous avons affaire ici à des millions de cellules, une grande partie desquelles ont des milliers de contacts.

Avant de terminer ce court aperçu du mécanisme de l'écorce cérébrale, notons, que dans sa quatrième couche sont situées des cellules de différentes dimensions, douées de la particula-

rité suivante : leur cylindraxe, après avoir projeté dans tous les sens de nombreuses ramifications, descend dans les régions sous-jacentes du système nerveux. Nous ne savons pas encore quelles sont les fonctions de ces cellules. Elles servent, évidemment, à la transmission des courants quelconques provenant de l'écorce cérébrale.

Les neurones de l'écorce cérébrale subissent l'influence stimulante de différentes impulsions centripètes qu'ils reçoivent des appareils perceptifs périphériques à travers les centres inférieurs. L'activité indépendante des cellules pyramidales consiste dans la transformation et la modification selon leur énergie spécifique des incitations reçues du dehors. L'onde de l'air qui parvient à l'organe de l'ouïe, l'oscillation extrêmement rapide de l'éther, qui atteint la rétine, ne parviennent pas au cerveau sans subir de grands changements. Il en résulte que les impulsions centrifuges, qui se dirigent de l'écorce cérébrale portent des traces des particularités reçues des neurones environnants. Notons encore ceci par rapport aux impulsions centrifuges. L'onde moléculaire, qui surgit au panache protoplasmique d'une petite cellule pyramidale, peut passer par son cylindraxe dans d'autres sections du système nerveux, ou transmettre à l'aide des liens latéraux d'une grande cellule pyramidale, à d'autres cellules, situées dans la couche sous-jacente.

L'écorce cérébrale garde presque partout les traits caractéristiques de la structure dont nous venons de faire la description, bien qu'elle présente dans ses différentes régions quelques déviations du plan général. Ainsi, le lobe occipital est muni d'un plus grand nombre de fibres tangentielles ; ces dernières en occupent deux zones délimitées par une couche de cellules fusiformes verticales. Les couches inférieures ont plus de cellules, dont le cylindraxe prend la direction ascendante et se dirige vers la couche moléculaire supérieure.

En ce qui concerne le mécanisme des voies unissant les appareils périphériques avec le système nerveux central, les investigations nouvelles ont donné les résultats positifs. Ainsi, nous savons maintenant que le nombre des neurones visuels est plus considérable que celui des neurones olfactifs, ce qui s'explique par une plus grande variété de sensations visuelles ; il est à noter, comme règle générale, que le nombre des neurones nécessaires à unir la périphérie avec les centres psychi-

ques de l'écorce cérébrale, varie selon la complexité et la richesse des sensations qui parviennent à l'appareil périphérique.

L'étude des neurones visuels et olfactifs nous fournit, entre autre, le fait suivant qui est d'une grande importance pour nos combinaisons théoriques. La plupart des impulsions visuelles et olfactives affectent une direction centripète, c'est-à dire, elles montent de la périphérie aux centres psychiques supérieurs. Mais à côté des fibres centripètes existent des fibres centrifuges, dont la naissance n'est pas encore élucidée.

Ces cylindreaxes, qui naissent de cellules nerveuses, qui nous sont encore inconnues, conduisent les impulsions des centres supérieurs à la périphérie.

Les arborisations terminales des cylindraxes centrifuges atteignent les cellules de l'appareil périphérique perceptif et ne s'y terminent pas librement, mais entrent en contact avec les dendrites des neurones situés ici et exercent une influence sur elles, en leur transmettant les impulsions qui viennent du cerveau.

Nous avons le droit de rapporter à tout le système nerveux périphérique ce que nos investigations nous ont donné concernant les voies conductrices visuelles et olfactives et de faire l'hypothèse suivante : dans toutes les fibres sensitives, à quelque catégorie qu'elles appartiennent, sont situées quoique en quantité médiocre, de pair avec les fibres centripètes, qui conduisent les courants nerveux de la périphérie aux centres, d'autres fibres qui servent à transmettre les impulsions centrifuges, qui suivent la direction inverse. Ayant cela en vue, il ne nous est pas nécessaire d'admettre que la même fibre serve de conduction à des ondes moléculaires contraires. Mais quel est donc le rôle que jouent ces fibres centrifuges dans les nerfs sensitifs?

Nous pouvons admettre qu'elles constituent un substratum histologique de notre faculté de projeter nos représentations au dehors. Il est aussi probable qu'elles participent, en outre, considérablement dans le procès des perceptions et de la transformation de ces dernières en représentations et sont en rapport intime avec l'activité psychique. Il est à remarquer que le nerf visuel des animaux inférieurs est beaucoup plus pauvre en conducteurs centrifuges. Ce phénomène dépend, à notre avis, de ce que la quantité d'images visuelles est plus considérable chez l'homme que chez les animaux.

Puisque les voies sensitives sont pourvues de fibres centrifuges, nous pouvons admettre que les nerfs moteurs ont aussi des fibres spéciales, destinées à conduire les impulsions centripètes. Il se peut que ces fibres servent à transmettre les sensations d'innervations et aient des fonctions qui les distinguent des appareils sensoriels Il en résulte que l'arc réflexe simple doit être modifié et complété : il serait comme double. Elucidons ce que nous venons de dire sur un exemple quelconque. Arrêtons-nous à l'appareil visuel. Les incitations qui parviennent à la rétine, pénètrent, à l'aide d'une chaîne de neurones aux cellules du cerveau, d'où partent à travers les fibres centrifuges du nerf visuel des impulsions centrales qui régularisent et donnent le tonus à la substance protoplasmique des neurones périphériques. L'excitation, parvenue aux cellules de l'écorce cérébrale par l'organe de la vue, se transmet tôt ou tard, en telle ou autre forme et après avoir subi des modifications, aux voies motrices centrifuges, et atteint aux muscles internes et externes de l'œil, d'où partent des fibres centripètes qui reviennent au cerveau. Ces fibres peut-être servent à transmettre les sensations d'innervation qui viennent de l'appareil moteur de l'œil et sont en rapport direct avec le mécanisme musculaire.

Notre conception du double arc réflexe peut se rapporter aussi à tous les appareils perceptifs périphériques et à tous les mécanismes moteurs qui sont en union avec eux. Involontairement l'idée surgit que nous avons des liaisons doubles entre les différents centres du cerveau. Il est très probable que les fibres commissurales et celles d'association sont formées de la même manière. Nous pouvons admettre que les cellules situées dans deux régions éloignées l'une de l'autre, de l'écorce cérébrale, entrent en contact entre elles de façon à ce que les impulsions nerveuses puissent aller dans des directions inverses. Il est à noter, en outre, que dans les systèmes d'association les cylindraxes des neurones du degré supérieur jouent, à l'égard des neurones subordonnés, le rôle de régulateurs. Pourtant notre conception des liaisons doubles exigent encore un éclaircissement ; la quantité des fibres centrifuges dans les nerfs sensoriels n'est pas considérable comparativement au nombre des fibres centripètes. Une plus petite quantité de fibres suffirait peut-être pour transmettre les sensations d'innervation, qui portent des mécanismes moteurs.

Nous terminons ici notre aperçu des données biologiques et physiologiques concernant les neurones et nous passons à l'étude de ce que la théorie des neurones nous offre pour l'explication de quelques faits, du domaine de la vie psychique normale, et aussi de la sphère psychopathologique. Nour sommes nullement d'avis que la nouvelle théorie puisse décider la question de la nature intime des phénomènes psychiques ; nous sommes loin d'affirmer que cette théorie nous découvre le rapport intérieur qui existe entre les procès psychiques et la fine structure du système nerveux. Mais, dans tous les cas, nous devons tenir compte de cette doctrine, car elle présente un système harmonique et nous donne le droit d'en tirer quelques conclusions théoriques importantes pour la psychologie et la psychiatrie contemporaines.

(A suivre.)

RECUEIL DE FAITS.

SUR UNE CAUSE IGNORÉE D'INTOXICATION SATURNINE.

FABRICATION DES FLEURS ARTIFICIELLES.

Par MM. le Dr J.-B. CHARCOT, chef de clinique,
et P. YVON, chef du laboratoire de chimie [1].

L'usage si répandu du plomb soit à l'état pur, soit dans ses composés, explique la fréquence considérable de l'intoxication saturnine. Sa facile absorption justifiera d'autre part la gravité et le nombre des accidents. Mais, il ne faut jamais perdre de vue que la prédisposition personnelle joue un rôle considérable dans l'intoxication saturnine et que telle proportion de plomb absorbée n'occasionnera aucun symptôme morbide sur tel individu, alors qu'une dose beaucoup plus faible pourra causer chez un prédisposé les accidents les plus graves.

Cette constatation expliquera que certaines professions,

[1] Travail de la consultation externe et du laboratoire de chimie de la clinique des maladies du système nerveux de la Salpêtrière.

même banales, comportant le maniement du plomb ne provoquent que des cas isolés d'intoxication saturnine, mais qui cependant devraient trouver leur place dans le chapitre de l'étiologie du saturnisme.

Il n'est pas douteux qu'il ne soit d'une grande importance de révéler toutes les causes jusqu'ici ignorées ou passées sous silence pouvant engendrer une intoxication aussi grave, car, sans compter que cette révélation pourra quelquefois éclairer un diagnostic douteux, une thérapeutique et une hygiène appropriées, instituées à temps auront toujours raison des accidents saturnins; et, de plus, l'hygiène préventive pourra encore bien souvent éviter l'apparition de ces derniers.

Le cas suivant révélera ce que nous n'avons, malgré des recherches minutieuses, trouvé signalé nulle part, l'intoxication saturnine chez les ouvrières en fleurs artificielles.

Il s'agit d'une femme qui s'est présentée à la clinique des maladies du système nerveux de la Salpêtrière présentant les symptômes classiques de la *paralysie saturnine* (accompagnée d'ailleurs d'autres symptômes de l'intoxication par le plomb) d'une telle netteté que nous nous sommes immédiatement livrés à une enquête dans la profession, qu'excerçait cette femme, enquête qui nous a donné les résultats intéressants que nous publions à la suite de l'observation clinique.

La nommée Jeanne B... âgée de trente-deux ans, exerçant la profession de fleuriste, se présente le 9 juin 1896 à la consultation externe de la Salpêtrière. Elle se plaint d'une paralysie qui serait survenue presque subitement trois jours auparavant et qui est localisée aux deux mains et aux deux avant-bras.

Les antécédents héréditaires de cette malade ne présentent aucune particularité à relever.

Personnellement sans avoir jamais souffert d'aucune maladie aiguë grave, notre malade n'a jamais été d'une santé très robuste. Depuis plusieurs années déjà elle était, disait-elle, très anémique et souffrait fréquemment de coliques accompagnées de vomissements et de constipation survenant par crises. Ces crises d'ailleurs sont encore très fréquentes, obligeant la malade à rester alitée six ou huit jours sans pouvoir supporter la moindre nourriture.

La paralysie des extenseurs des avant-bras et des mains, pour laquelle la malade vient nous consulter, a débuté il y a trois jours; la malade s'en est aperçue un matin à son travail et elle s'est manifestée d'emblée avec l'intensité qu'elle présente aujourd'hui; cependant au début la malade aurait ressenti quelques douleurs

dans les territoires paralysés, d'une intensité très faible et qui ont complètement disparu actuellement.

La main *droite* est pendante, flasque, pouvant être agitée en tous sens par les mouvements imprimés à l'avant bras. La main ne peut être étendue sur l'avant-bras et les phalanges sur les métacarpiens ; mais cependant la malade peut étendre les phalangines sur les phalanges et les phalangettes sur les phalangines, quand on immobilise en extension les phalanges sur les métacarpiens. La flexion de la main est excessivement faible et à peine sensible, la flexion du pouce en particulier se fait à peine. L'extension de la main sur l'avant-bras est impossible de même que les mouvements latéraux. Les mouvements de supination sont conservés. Les mouvements de flexion et d'extension de l'avant-bras sur le bras s'effectuent normalement et avec force. A la vue et à la palpation on ne constate aucune modification morphologique bien accusée, si ce n'est toutefois un certain degré de mollesse des muscles de l'avant-bras et de l'éminence thénar. Pas de tumeur dorsale du carpe. Lorsque le bras est mis en flexion et que l'on cherche à vaincre cette flexion on constate la saillie normale du long supinateur.

Le membre gauche présente les mêmes caractères, mais moins accentués ; de ce côté la malade peut en effet étendre légèrement sa main sur l'avant-bras mais elle exécute ce mouvement excessivement lentement. La flexion de ce côté est également un peu plus puissante qu'à droite mais elle l'exécute uniquement avec les quatre derniers doigts de la main, le pouce n'intervenant pas. La sensibilité cutanée est normale dans tous ses modes. La malade ne présente de paralysie en aucun autre point du corps. M. Huet qui a eu l'obligeance d'examiner électriquement notre malade nous a remis la note suivante : Réactions électriques en rapport avec le diagnostic de paralysie saturnine. Réaction de dégénérescence très prononcée à gauche dans l'extenseur propre et dans l'extenseur commun, moins marquée dans le cubital postérieur et moins encore dans les radiaux. Le long supinateur est indemne. A la main la réaction de dégénérescence est assez prononcée dans les muscles de l'éminence thénar, moindre dans le premier interosseux dorsal, nulle dans les muscles de l'éminence hypothénar.

L'examen des viscères, cœur, poumons, foie, a donné un résultat négatif. Les urines sont normales ; la vue, l'ouïe sont normales. La malade est pâle, amaigrie, ses muqueuses conjonctivales et gingivales sont pâles et décolorées ; la dentition est mauvaise et l'on constate nettement au niveau du bord libre des gencives inférieures la présence d'un liséré ayant tous les caractères du liséré saturnin.

La malade ne présente actuellement pas trace de syphilis ou d'alcoolisme et un interrogatoire minutieux n'en fait pas relever dans ses antécédents personnels.

La malade excerce son métier de fleuriste depuis plus de dix ans, son travail consiste à enrouler du papier vert autour de tiges en caoutchouc également peintes en vert ; fréquemment elle porte le coin d'une des feuilles de papier à sa bouche pour le mouiller et l'enrouler plus facilement, pour *passer* selon l'expression adoptée dans les ateliers de fleuristes.

Le papier dit à *passer* est du papier mince, non collé, de consistance analogue à celui qui sert à rouler les cigarettes et teint de diverses nuances suivant l'usage auquel il est destiné ; les feuilles présentent les dimensions suivantes : 50 centimètres de hauteur et 76 de largeur. Pour en faire usage, la fleuriste découpe chaque feuille en bandes d'environ un centimètre de largeur ; puis elle mouille, en l'appliquant sur la langue, une des extrémités de cette bande afin de la faire adhérer à la tige rigide ou flexible qui constituera les pétioles, pédoncules ou tiges des feuillages, fleurs ou arbustes artificiels. Ensuite par des mouvements de torsion et de traction combinés, elle enroule cette bande de papier sur toute la longueur de la tige qu'elle tient entre les doigts et, parvenue à l'extrémité, elle déchire la bande de papier, mouille l'extrémité libre en l'appuyant sur la langue et la fait ainsi adhérer au support.

Un examen rapide des divers papiers apportés par la malade nous a permis de constater qu'ils renfermaient du plomb, et pour cela un essai chimique n'est pas nécessaire ; il suffit d'approcher une bande de papier d'une flamme ou de la faire toucher à un charbon en ignition ; immédiatement le papier plombifère entre en ignition, puis la combustion continue et se propage sans flamme ainsi qu'on l'observe pour l'amadou nitré ou les mèches à briquet, qui sont, on le sait, imprégnées de *chromate de plomb*.

La présence d'un sel de plomb, indiquée par cet essai rapide a été ensuite confirmée par un examen chimique plus détaillé, qui a porté sur les papiers et accessoires remis par la malade, et dans lesquels il a été facile de déceler une proportion de plomb assez considérable.

Pour généraliser nos recherches nous nous sommes procurés dans le commerce la série des papiers à *passer* les plus employés. La couleur de ces papiers forme une gamme chromatique allant du brun, brun verdâtre, vert bleu, vert jaune au jaune pur ; les premiers sont employés pour les fleurs et

feuillages imitant les plantes naturelles ; les papiers jaunes sont utilisés pour les fleurs dorées dites fleurs d'église.

Un certain nombre de ces papiers dont la couleur est franche ne renferment pas de plomb et sont colorés avec des dérivés d'aniline ou autres produits ; nous avons laissé de côté leur étude qui dans le cas présent, n'offrait aucun intérêt pour nous. Mais toute une série formant une gamme colorée allant du jaune verdâtre au bleu verdâtre, et ne présentant pas une couleur franche renferme du plomb. La matière colorante est formée par un mélange de *bleu* et de *jaune ;* ce dernier est constitué par du *chromate de plomb ;* l'examen sommaire que nous avons indiqué et qui est basé sur la combustion du papier suffit pour le prouver.

L'examen chimique plus complet a été pratiqué de la manière suivante. Nous nous sommes assurés que le papier plombifère ne renfermait pas de sel de plomb *soluble*, et qu'il ne cédait pas de ce métal à l'eau distillée ; le sel de plomb employé n'est pas l'*acétate*, mais le *chromate ;* le papier jaune d'or, utilisé pour les fleurs d'église, est recouvert ou plutôt imprégné de chromate de plomb sans mélange ; il suffit en effet de le tremper dans l'eau alcalinisée avec de la potasse ou de la soude caustique pour qu'il se décolore presque immédiatement, surtout à chaud ; le chromate de plomb est en effet très soluble dans ces alcalis caustiques ; le soluté reste coloré en jaune, et l'addition d'acide acétique, employé en quantité suffisante, en précipite le chromate de plomb.

En traitant de même par un soluté alcalin les papiers de couleur jaune verdâtre ou bleu verdâtre on dissout tout d'abord le chromate de plomb qu'ils renferment ; le dissolvant se colore en jaune, et le papier devient bleu ; si l'on prolonge l'action du soluté alcalin ; surtout à chaud, la matière colorante bleue entre à son tour en solution et le papier se décolore.

Nous avions espéré pouvoir doser le chromate de plomb en traitant directement les papiers par un soluté étendu de potasse caustique, puis en précipitant le sel de plomb par un excès d'acide acétique ; mais quelques essais nous ont montré qu'il ne fallait pas compter sur l'exactitude de ce procédé.

Le mélange colorant étant maintenu dans la pâte du papier, à l'aide d'une substance agglutinante, nous avons dû détruire la matière organique par incinération ; la séparation du plomb par l'hydrogène sulfuré, en présence du chrome

étant assez délicate, nous avons préféré doser ce métal à l'état de sulfate de plomb, en le précipitant par l'acide sulfurique en milieu alcoolique.

Nous avons de cette manière recherché et dosé le plomb dans les papiers à *passer* qui nous ont été remis par la malade, ainsi que dans ceux que nous nous sommes procurés dans le commerce et dans des bottes de pistils colorés en jaune.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

Chaque feuille de papier présente les dimensions suivantes: largeur, $0^m, 76$; hauteur, $0^m, 50$; la surface est donc égale à $0^m, 38^2$.

N^{os} D'ORDRE		POIDS d'une feuille.	QUANTITÉ DE PLOMB par feuille. A l'état de chromate.	QUANTITÉ DE PLOMB par feuille. A l'état métallique.
	Papiers remis par la malade.	Gr.	Gr.	Gr.
100	»	6,510	0,506	0,324
101	»	»	Néant.	Néant.
	Papiers du commerce.			
102	Jaune : fleurs d'église.	6,439	1,086	0,695
	Série chromatique :			
103	»	7,695	0,589	0,377
104	»	6,420	0,455	0,291
105	»	7,050	0,289	0,185
106	»	7,060	1,387	0,888
107	»	6,380	0,230	0,147
108	»	6,340	0,609	0,390
109	»	6,695	0,573	0,367
110	»	7,975	1,055	0,675
111	»	»	Néant.	Néant.
112	*Pistils* : jaune d'or.	Pour 10 gr.	0,109	0,070
113	— — clair.	Id.	0,102	0,065

La plupart des papiers à *passer* que nous avons examinés renferment donc du plomb en assez forte proportion, variant de 0gr,147 à 0gr,888 par feuille ; ce plomb est à l'état de *chromate jaune* (0gr,230 à 1gr,387) très soluble dans les alcalis caustiques. Il nous a paru intéressant de rechercher si la salive qui est *alcaline*, pouvait dissoudre *in vitro* une quantité appréciable de ce chromate de plomb. Pour cela nous avons délayé

dans 45 grammes de salive, une certaine quantité du papier plombifère n° 106; après dix jours de contact le mélange a été exprimé puis filtré à plusieurs reprises sur du papier très serré de manière à obtenir un liquide *limpide* et ne tenant en suspension aucune parcelle de *chromate de plomb*. La salive ainsi filtrée a été évaporée à siccité, puis le résidu traité par l'acide azotique de manière à détruire toute trace de matières organiques. Dans le résidu nous avons pu déceler des traces de plomb très appréciables et les caractériser à l'état de *sulfure*, puis de *chromate*.

Il ne nous paraît donc pas douteux que les accidents saturnins observés chez notre malade ne soient dus à l'absorption lente du plomb provenant de la manipulation prolongée de papiers plombifères.

REVUE D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES.

XXII. Faisceau pyramidal et maladie de Little; par M. Van Gehuchten. (*Journ. de Neurologie et d'Hypnologie*, juin 1896.)

D'après l'auteur de ce travail, la rigidité généralisée et la paraplégie spasmodique qui surviennent chez des enfants nés avant terme à la suite d'un accouchement normal doivent être attribuées, dans l'immense majorité des cas, à un arrêt, ou à un retard momentané dans la croissance des fibres du faisceau pyramidal. Ces enfants sont des spasmodiques, parce que chez eux il y a absence de connexion directe entre la zone motrice de l'écorce cérébrale et la substance grise de la corne antérieure de la moelle épinière. Cet état spasmodique marche naturellement vers la guérison parce que les fibres pyramidales ne sont pas détruites; elles sont simplement arrêtées ou retardées par leur marche descendante. La croissance de ces fibres pyramidales continue après la naissance et dès qu'elle atteint son terme, la spasticité disparaît. Et comme dans leur marche descendante, les fibres pyramidales traversent successivement la moelle cervicale, la moelle dorsale, la moelle lombaire et la moelle sacrée on voit parallèlement l'état spasmodique disparaître des membres supérieurs vers les membres inférieurs.

G. Deny.

XXIII. Observations sur le développement histologique de l'écorce cérébelleuse, en rapport avec la locomotion; par le Dr Aurelio Lui.

Le recherches relatives à ce travail ont été poursuivies dans le laboratoire de physiologie du Dr Stefani, de Padoue. De ses nombreuses observations l'auteur conclut que les éléments qui se développent avec la plus grande régularité, en même temps que l'animal approche graduellement de l'époque à laquelle il pourra marcher, sont les cellules de Purkinje et celles qui se développent dans la couche profonde de la zone granuleuse externe pour prendre part à la formation de la substance moléculaire; les cellules de Purkinje ont bien la signification de cellules motrices et les autres sont en connexion intime avec elles par leurs prolongements. A ces éléments il faut ajouter le plexus qui suit « pas à pas » le riche développement des branches protoplasmiques des larges cellules motrices.

Quant au stratum granuleux interne, que l'animal ait ou n'ait pas à sa naissance la faculté de se tenir debout et de marcher, il montre un état de développement avancé. Les relations qu'il est le plus nettement possible de voir s'établir au fur et à mesure que l'animal arrive à l'époque où il pourra marcher sont celles, que l'on remarque d'une part entre les prolongements des cellules de Purkinje et les plexus ramifiés, et d'autre part entre les prolongements descendants des cellules en corbeille et les pieds des cellules de Purkinje.

En résumé, au fur et à mesure que l'activité locomotrice se montre et devient plus complète, en même temps de nouveaux éléments se forment dans l'écorce cérébelleuse, les éléments existants se modifient, se perfectionnent, et de nouvelles relations s'établissent; au point de vue de la fonction de l'organe, cette coïncidence est d'un grand intérêt. (*The alienist and neurologist*, oct. 1896.) E. B.

XXIV. Les anastomoses entre le spinal et le pneumogastrique; par les Dr Mirto et Pusateri.

Les auteurs ont repris, par la méthode des dégénérations secondaires, l'étude des rapports entre le spinal et le pneumogastrique; l'examen histologique des nerfs a été fait au moyen de la méthode de Marchi modifiée par Vassale.

De ces recherches, il résulte que la branche interne du spinal, d'origine exclusivement bulbaire, doit être considérée comme une racine bulbaire motrice accessoire du pneumogastrique et qu'elle n'a que des rapports accidentels de contiguïté avec la branche externe; cette dernière, qui représente le spinal proprement dit, va innerver le sterno-cléido-mastoïdien et le trapèze.

A la suite de la section de la branche externe, les auteurs ont trouvé des fibres dégénérées dans le nerf dépresseur de Cyon, dans les branches musculaires et pharyngiennes du laryngé inférieur et dans les branches pulmonaires du pneumogastrique.

En confirmation des théories avancées par Cl. Bernard et Chauveau, des fibres dégénérées ont été trouvées aussi dans le tronc abdominal du pneumogastrique.

La présence de fibres dégénérées dans le tronc du nerf dépresseur de Cyon confirme les résultats des recherches physiologiques de Spallitta et Consiglio qui ont soutenu que ce nerf est formé en partie par la vague, en partie par le spinal. (*The alienist and neurologist*, juillet 1896.) E. Blin.

XXV. Une opération chirurgicale pendant le somnambulisme provoqué ; par le Dr P. Janet. (*Journal de Neurologie et d'Hypnologie*, 1897, n° 2.)

L'opération dont il s'agit est une dilatation extemporaire du col suivie d'un curettage de l'utérus; elle dura vingt minutes et ne détermina aucune sensation douloureuse. L'anesthésie fut obtenue par suggestion pendant le somnambulisme. La malade était une hystérique, âgée de vingt-quatre ans, très facilement hypnotisable et extrêmement suggestible.

XXVI. Les centres de projection et les centres d'association de Flechsig dans le cerveau terminal de l'homme ; par A. Van Gehuchten. (*Journal de Neurologie et d'Hypnologie*, 1897, n° 1.)

Ce travail est un exposé succinct des recherches de Flechsig sur les connexions des diverses régions de l'écorce cérébrale entre elles et avec les masses grises inférieures du névraxe. D'après Flechsig l'écorce cérébrale doit être divisée en deux zones distinctes ; une zone reliée aux masses grises inférieures par des fibres de projection (zone des centres de projection) et une zone uniquement constituée par des fibres centripètes et centrifuges reliant entre eux les centres de projection (zone des centres d'association).

La zone des centres de projection est constituée par quatre sphères distinctes : 1° *sphère tactile* (circonvolutions centrales, lobule paracentral, partie voisine de la circonvolution du corps calleux et partie postérieure des trois circonvolutions frontales) ; 2° *sphère auditive* (partie moyenne de la première circonvolution temporale et partie voisine de cette circonvolution qui concourt à former l'opercule inférieur de la scissure de Sylvius) ; 3° *sphère visuelle* (partie de la face interne de chaque hémisphère qui entoure la scissure calcarine) ; 4° *sphère olfactive* (trigone olfactif et partie voisine de la circonvolution du corps calleux, substance perforée antérieure, repli unciforme et partie voisine de la circonvolution de l'hippocampe).

Ce sont là les zones ou les sphères *sensorielles* ou plutôt les *sphères sensitives motrices*, chacune d'elles étant en connexion avec nos organes périphériques par un double faisceau de fibres nerveuses, centripètes ou sensitives, et centrifuges ou motrices.

Tout ce qui reste de l'écorce cérébrale en dehors des sphères sensorielles constitue la zone des centres d'association. Cette zone est formée de trois sphères distinctes : 1° le grand centre d'association postérieur comprenant une grande partie du lobe occipital, du lobe pariétal et du lobe temporal ; 2° le centre d'association moyen localisé dans l'insula de Reil ; 3° le centre d'association antérieur localisé dans la partie antérieure du lobe frontal.

C'est dans les centres d'association que se réunissent et se fusionnent toutes les sensations qui leur sont transmises par les centres sensoriels. C'est là que ces sensations sont comparées entre elles et aux sensations antérieures. Les centres d'association sont donc les véritables régions de l'écorce qui concourent à la vie intellectuelle et morale ; aussi leur développement, très inégal chez l'homme et chez les différents mammifères varie-t-il encore beaucoup d'un cerveau humain à un autre cerveau humain.

Les centres de projection se développent avant les centres d'association ; pendant le premier mois de la vie le cerveau terminal se trouve réduit dans son fonctionnement aux seules sphères sensorielles de sorte que si à ce moment et à plus forte raison pendant la vie intra-utérine des zones de l'écorce qui correspondent à ces sphères sont détruites ou arrêtées dans leur développement, il en résulte un arrêt correspondant dans le développement des centres d'association et par là même un arrêt dans le développement de nos facultés. Mais une fois que les centres d'association sont développés, une modification quelconque des sphères sensorielles reste sans influence sur l'intelligence. G. Deny.

XXVII. Contribution a l'étude des dégénérescences secondaires des centres et voies optiques primitifs dans les cas d'anophthalmie congénitale et dans l'atrophie du globe oculaire chez les enfants nouveau-nés ; par O.-V. Léonowa. (*Arch. für Psychiatrie*, t. XXVIII, liv. I, 1896.)

L'auteur a soumis à un examen microscopique les centres nerveux dans quatre cas d'anophthalmie et trois cas d'atrophie du globe oculaire. Les tubercules quadrijumeaux postérieurs ne jouent aucun rôle dans la vision. Dans les tubercules quadrijumeaux antérieurs la couche grise superficielle et les fibres blanches de la périphérie se trouvent en rapport avec les éléments de l'appareil de la vision. Le corps genouillé externe et les bras des tubercules quadrijumeaux antérieurs sont atrophiés; seules les cellules ganglionnaires des tubercules quadrijumeaux conservent leur structure normale, ce

qui prouve qu'elles ne donnent pas naissance aux fibres optiques; ce rôle est dévolu aux cellules ganglionnaires de la rétine. Les fibres optiques viennent s'épanouir parmi les cellules du corps genouillé externe, mais n'entrent pas en contact intime avec elles. Ces cellules servent d'appareils de transmission qui envoient plus loin les impressions lumineuses. Ce sont des cellules *intercalaires* de Monakow [1]. Le corps genouillé interne et le corps de Luys restent indemnes; ils n'ont donc rien de commun avec l'appareil visuel; il en est de même des commissures de Meynert ou de Gudden. La commissure de Forel était absente dans tous les cas; elle joue donc probablement un rôle dans la vision, dit M. L... La glande pinéale, ses pédoncules, le ganglion habenulæ et la commissure postérieure ne présentent aucune altération et ne jouent aucun rôle, d'après l'auteur, dans la vision. L'intégrité des noyaux des IIIe, IVe et VIe paires ne doit pas étonner, ces nerfs étant purement moteurs. Dans l'écorce, l'auteur constate une atrophie de la quatrième couche (couche des noyaux) dans la circonvolution calcarine et une diminution assez marquée des cellules des autres couches de la même circonvolution.

On ne trouve pas de lésions de ce genre dans les autres circonvolutions cérébrales, et il est évident que l'existence de la quatrième couche de la circonvolution calcarine est subordonnée à l'intégrité du globe oculaire et que cette couche joue un rôle considérable dans la vision.

Les radiations optiques de Gratiolet qui contiennent, comme on sait, les fibres reliant le corps genouillé externe, le pulvinar et les tubercules quadrijumeaux à l'écorce sont en partie atrophiés.

La marche des impressions lumineuses serait schématiquement la suivante : par l'intermédiaire de ses cellules ganglionnaires, la rétine envoie l'excitation au corps genouillé externe; là les cellules intercalaires la transmettent aux cellules ganglionnaires qui l'envoient finalement, à l'aide des radiations optiques, dans les circonvolutions occipitales et particulièrement dans la circonvolution calcarine (couche des noyaux). LWOFF.

XXVIII. LÉSION DU PLEXUS BRACHIAL ; par M. KORNILOFF.

L'auteur a présenté à la Société de Neuropathologie de l'Université de Moscou, un malade âgé de vingt et un ans, entré à l'hôpital, pour une douleur et une faiblesse dans la main droite, qui allaient en augmentant.

Six mois avant son entrée ce jeune homme a remarqué l'apparition de deux tumeurs, l'une sur la fesse gauche, l'autre sur le bras du même côté. Une troisième tumeur a été trouvée sur le côté

[1] Voir *Archives de Neurologie*, 1897, n° 14, p. 124.

droit du cou au moment de l'examen à l'hôpital. Ces tumeurs de consistance assez dure, mesurant de 10 à 12 centimètres de diamètre, qui ont été prises d'abord pour des lifomes ont été reconnues comme étant des abcès tuberculeux symptomatiques d'une affection osseuse de même nature. Un examen détaillé du bras droit a démontré que les muscles deltoïde, biceps, brachial interne, triceps et long supinateur sont non seulement paralysés, mais encore atrophiés. De plus, ils présentent tous la réaction de dégénérescence. Les autres muscles (de l'avant-bras et de la main) sont absolument normaux.

On se trouve donc en présence d'une affection du plexus brachial (paralysie de Duchenne-Erb), provoquée très probablement par une tumeur siégeant au niveau de la région sus-claviculaire.

Ce qui donne à ce cas une physionomie toute particulière, c'est la participation du triceps brachial qui est innervé par le radial qui prend naissance, d'après les uns au niveau des racines des cinquième, sixième, septième et huitième paires cervicales, et, d'après les autres, au niveau des sixième et septième. Dans tous les cas, ce qui est certain, c'est la participation, non seulement des racines des cinquième et sixième paires cervicales, comme cela existe dans les cas typiques de cette paralysie, mais aussi de la racine de la septième paire. (*Vratsch*, 1897, n° 9.) ROUBINOVITCH.

XXIX. SUR UNE PARTICULARITÉ DE STRUCTURE DES CELLULES DE LA COLONNE DE CLARKE ET SUR L'ÉTAT DE CES CELLULES DANS LE TABES SIMPLE OU ASSOCIÉ A LA PARALYSIE GÉNÉRALE; par G. MARINESCO.

L'auteur a examiné plusieurs moelles de sujets atteints de paralysie générale et de tabes, pour y rechercher l'état des cellules des colonnes de Clarke.

Dans la paralysie générale, ces cellules sont augmentées de volume, tuméfiées : leur noyau est rejeté à la périphérie. Les éléments chromatophiles n'occupent qu'une couche mince qui borde le contour de la cellule nerveuse. Le noyau n'est presque jamais rond; il est aplati, présentant la forme d'un ellipsoïde plus ou moins régulier. D'une manière générale, plus le noyau est excentrique, moins la cellule est riche en éléments chromatophiles et vice versa.

Dans le cas de tabes simple, ces lésions de la colonne de Clarke existent aussi, mais moins accentuées.

Dans le cas de paralysie générale comme dans ceux de tabes, les cellules de la corne antérieure n'étaient pas tout à fait intactes : le volume de quelques-unes était diminué, les éléments chromatophiles raréfiés, déformés, de volume moindre, les prolongements moins nombreux. L'existence de ces modifications de structure des cellules de la corne antérieure pourrait expliquer certains phéno-

mènes tabétiques tels que les relâchements des muscles et des ligaments, la diminution du volume des muscles et l'atrophie simple.

Ces modifications des cellules de la colonne de Clarke appartiennent-elles en propre au tabes et aux affections analogues, ou s'agit-il là d'une disposition qui existe dans d'autres cas? En examinant, pour élucider cette question, des moelles provenant d'individus non tabétiques, l'auteur a trouvé avec surprise que dans les moelles d'hémiplégiques ou dans celles qui ne présentaient pas de lésions grossières, les cellules de la colonne de Clarke ont un aspect à peu près semblable.

Toutefois les modifications sont moins accentuées : le volume des cellules n'est pas augmenté, les prolongements des cellules sont plus nombreux et plus visibles, la cellule plus riche en éléments chromatophiles disposés en plusieurs couches.

En somme la conclusion temporaire de l'importante étudè de M. Marinesco est que dans les moelles des tabétiques, des paralytiques généraux, et aussi dans des moelles d'individus morts d'autres affections, les cellules de la colonne de Clarke présentent fréquemment un noyau rejeté à la périphérie, en même temps que les éléments chromatophiles sont réduits à une rangée périphérique; mais dans les moelles de tabétiques et de paralytiques généraux ces modifications prennent des allures secondaires telles que l'auteur les a fait connaître. (*Revue neurologique*, novembre 1896.) E. B.

XXX. La machoire des dégénérés; par le Dr G. Boody.

L'auteur, en prenant pour point de comparaison les moyennes établies par le Dr Talbot d'après de longues séries d'examens et de mensurations des mâchoires, a examiné les mâchoires de 153 aliénés et les a trouvées déformées dans 81 cas, soit dans 52,80 cas pour 100. (*American journal of insanity*, octobre 1896.) E. B.

XXXI. Préservation des coupes en série; par le Dr Worcester.

Les coupes en série sont du plus grand intérêt pour l'étude de l'anatomie normale et pathologique du système nerveux. Mais le montage d'une grande quantité de coupes demande beaucoup de temps et de lames de verre. L'auteur fait connaître un mode de conservation des coupes qui lui permet de les avoir toujours à sa disposition, sans être obligé de les monter toutes.

Des morceaux de papier de soie, un peu plus larges que les coupes à effectuer, sont numérotés avec un crayon de mine de plomb. Lorsque la coupe, imbibée de celloïdine, a été faite, elle est recueillie sur le rasoir au moyen d'un de ces papiers et les coupes,

adhérentes à leur papier numéroté, sont empilées en ordre les unes au-dessus des autres, dans l'alcool. Un certain nombre de ces coupes sont réunies en un paquet étiqueté, ficelé, et placé dans l'alcool; lorsqu'on veut examiner une des coupes, il suffit de choisir celle que l'on désire dans le paquet, et en effectuant la séparation sous l'alcool on évite d'endommager la coupe. La coupe choisie, toujours accompagnée de son papier de série, peut être colorée et éclairée. (*American journal of insanity*, octobre 1896.) E. B.

XXXII. SUR UN SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES ANTHROPOLOGIQUES; par le Dr W. STEARNS.

L'hérédité est, sans contredit, une des causes les plus puissantes de la folie et la phase de l'hérédité qui a les rapports les plus intimes avec les maladies mentales, est la dégénérescence; c'est ce qui explique le grand nombre de recherches qu'a produit cette science, depuis quelques années.

Mais les variations physiologiques sont nombreuses, les observateurs pas toujours expérimentés, si bien qu'en présence de la fréquence avec laquelle les signes de dégénérescence sont signalés, il y a souvent à se demander si, dans un cas donné, les particularités signalées soit du côté du corps, soit du côté de l'esprit sont bien des signes de dégénérescence ou non, s'il existe bien là des signes d'infériorité constitutionnelle, tendant à devenir plus marqués chez les descendants.

Pour acquérir des données précises sur la véritable signification de semblables variations, il est nécessaire de recueillir les observations étendues et uniformément exactes, en même temps qu'il est désirable que l'enregistrement de ces observations soit fait d'après un système uniforme, afin de faciliter les comparaisons.

C'est dans ce but que l'auteur, d'après les méthodes les plus récentes, a dréssé un plan d'examen anthropométrique où les diverses mensurations sont rangées méthodiquement et de façon que les chiffres puissent être rapidement examinés et comparés entre eux. Les mesures les plus importantes, les points les plus intéressants à examiner ont été notés en détail, au détriment des mensurations sans intérêt qui ont été laissés de côté. (*American journal of insanity*, octobre 1896.) E. B.

XXXIII. COLORATION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL EN MORCEAUX; par G. ILBERG. (*Neurol. Centralbl.*, XV, 1896.)

Par ce procédé on peut durcir et colorer en bloc des cerveaux de petits animaux et des morceaux de cerveaux d'animaux de moyenne grosseur. Pour les gros animaux on pratique des sections perpendiculaires à l'axe longitudinal de la moelle et du

bulbe en tranches de 1 centimètre de long; quant au cerveau intermédiaire, au cervelet, au manteau, on les coupe en dés de 1 centimètre d'arête. Ces pièces sont immergées dans l'alcool à 96° changé chaque jour pendant deux à trois jours, puis elles sont soumises à la solution de Nissl.

Bleu de méthylène de Bucher de Munich. . .	3, 75
Savon de Venise	1, 75
Eau distillée	1 000

On les immerge simplement à la température de la chambre pendant cinq à dix jours en remuant de temps à autre. On les replace dans l'alcool à 96°, comme précédemment, pendant deux à troisjours. On éclaircit au xylol pendant un à deux jours; on inclut, comme d'ordinaire, dans la paraffine et l'on colle sur de petits billots de bois. On pratique alors des coupes minces; celles-ci qui parfois s'enroulent ensemble (ce qui n'a pas d'importance), sont placées dans le xylol durant trois minutes, puis réimmergées dans l'alcool à 96°.

Si les élections différenciatrices sont nulles, on a recours à l'alcool anilique de Nissl, c'est-à-dire huile d'aniline claire 10 et alcool à 96° 90 p. Finalement déshydration complète au moyen de l'alcool absolu (une minute), éclaircissement au xylol, inclusion dans le baume du Canada xylolé. Si les coupes ne se déplient pas dans l'alcool à 96°, on peut faire intervenir l'alcool à 40° ou à 70°. Les colorations sont d'autant plus vives que le séjour dans l'alcool a été plus prolongé.

On obtient ainsi :

Une coloration bleu foncé de la substance chromophile du protoplasma de la cellule nerveuse, du nucléole, des noyaux de la névroglie, des noyaux des parois des vaisseaux, des globules blancs de l'endothélium du canal central; —bleu clair des prolongements protoplasmiques, des cylindraxes, de la substance fondamentale des noyaux et du protoplasma. La substance intermédiaire demeure presque incolore.

Ainsi apparaissent nettement : les altérations du volume et les déplacements des noyaux des cellules de l'écorce chez les paralytiques généraux; la sclérose et la calcification de la cellule nerveuse; la déchéance du protoplasma; les cellules-araignées; les affections vasculaires; les gouttelettes de myéline; l'épendyme granuleux des parois des ventricules; on distingue bien les divers types de cellules les uns des autres. P. Keraval.

XXXIV. Névrite aiguë multiloculaire localisée; par E. Remak. (*Neurol. Centralbl.*, XV, 1896.)

On constate l'existence d'une paralysie dégénératrice du nerf sus-scapulaire et du nerf axillaire du côté droit, tendant à la gué-

rison; une paralysie du nerf musculo-cutané du côté gauche. Comme il existe de la sensibilité dans la région du point sus-claviculaire des deux côtés et que l'excitabilité faradique neuromusculaire est conservée, mais diminuée, dans le biceps gauche dont néanmoins la paralysie est persistante, l'auteur croit que le plexus doit être atteint au-dessus de la clavicule des deux côtés. Il y aurait donc *paralysie partielle bilatérale du plexus de Erb*. Il s'agit d'un employé des postes ayant surmené ses deux bras en prenant et classant des paquets, pour remplacer un collègue, et cela dans un courant d'air. Le pronostic est assez favorable puisque actuellement, après trois mois, la motilité a récupéré ses fonctions. P. K.

XXXV. La réaction électrique neurotonique; par E. Remak. — *Id.*, par A. Marina. (*Neurolog. Centralbl.*, XV, 1896.)

Il s'agit d'un cas de crampe des écrivains avec la particularité suivante. Le courant faradique ou galvanique, appliqué au médian et au cubital du bras droit, produit surtout des convulsions tétaniques qui diffèrent des contractions normales en ce qu'elles persistent un laps de temps considérable après l'interruption du courant. De plus, bien qu'il n'y ait pas d'hyperexcitabilité marquée en ce qui concerne le K S Z minima, ni pour les intensités électriques limites (Schwellenverth) du courant faradique, on voit apparaître relativement de bonne heure AnOeZ, et il existe une prédisposition et K S Te et pour An Oe Te; la tétanisation persiste, tant après l'ouverture du courant qu'après l'excitation galvanique erratique, de même qu'à la suite de l'excitation faradique répétée. Ces convulsions se limitent strictement au territoire nerveux atteint et se montrent immédiatement; elles ne sont donc point réflexes. D'ailleurs, la détermination quantitative de la réaction sensible excentrique du médian et du cubital des deux côtés, n'a révélé aucune différence évidente entre les valeurs limites; la réaction sensible en question n'existait plus, dit le patient, alors que persistait la tétanisation.

C'est donc une forme de réaction *nerveuse neurotonique* qui est l'opposé de la réaction myotonique. Elle indique probablement, dans l'espèce, une amyotrophie spinale, d'autant plus que l'on constate un affaiblissement du long abducteur du pouce.

M. Marina revendique la parenté de cette réaction qu'il a décrite dans l'hystérie. (*Rivista di freniatria*, 1887, XIII, 2, et 1888, XIX, 3, 4.) Il la rapproche de la réaction myotonique de la maladie de Thomson et des modalités électriques de la tétanie. Ce sont, pour lui, probablement des degrés divers de l'hyperexcitabilité du neurone moteur, congénitale ou acquise, due à différentes causes. Son existence dans l'hystérie indique combien celle-ci confine aux maladies organiques du système nerveux. En réalité l'hystérie, la neu-

rasthénie et l'épilepsie sont de véritables maladies constitutionnelles du système nerveux, puisqu'elles apparaissent dès l'enfance, s'étendent à l'ensemble de l'appareil nerveux et ne sont jamais guéries pour toujours, ni complètement. P. KERAVAL.

XXXVI. SUR LA VALEUR FONCTIONNELLE DES CENTRES MOTEURS CORTICAUX DU CERVEAU CHEZ DIFFÉRENTS ANIMAUX; par WESLEY-MILLS. (*New-York Medical Journal*, 17 octobre 1896.)

Chez le pigeon, chez la poule domestique, il est impossible de provoquer par stimulation électrique les mouvements ordinaires des membres ou du tronc. Lorsque, chez le pigeon, on enlève la substance corticale tout entière, presque tous les mouvements sont conservés, bien que tous cessent d'être volontaires, ce qui semble indiquer que le mécanisme nécessaire à l'exécution de ces mouvements est autre part que dans la couche corticale, probablement surtout dans les centres sous-corticaux du cerveau, mais en tout cas en un point quelconque de l'encéphale. Chez les chats, lorsque l'on enlève en une seule opération les deux centres situés autour du sillon crucial, qui, fonctionnellement, correspond assez bien à la scissure de Rolando, et dans lesquels se trouvent les centres de la tête et des membres, l'animal marche à peu près dès que les effets de l'anesthésie s'effacent, et pendant les quelques jours de sa survie, qui n'est pas longue, sa démarche s'améliore progressivement, jusqu'à devenir presque normale. Mais, si l'on enlève ces mêmes centres en plusieurs opérations successives, l'animal guérit, et, au bout de trois ou quatre jours, marche comme si son cerveau était intact. Chez le chien, la guérison est plus lente, mais on la constate dans une grande mesure. Le lapin marche après l'ablation de presque toute sa substance corticale. Après des opérations de même nature, mais moins graves, le singe présente des signes de paralysie très accusée et sa guérison est possible, mais très lente. Il en est de même chez l'homme où la paralysie est très persistante.

L'auteur pourrait montrer que chez le lapin, le chat et le chien, les différents centres de l'écorce ne sont pas au même niveau, et que l'expression « centres moteurs » prend une signification très différente, suivant que l'on parle de telle ou telle espèce animale, et surtout s'il s'agit des oiseaux. Il est évident pour lui, après de nombreuses expériences sur des animaux très divers, que la localisation atteint chez les différents animaux des degrés très variables et que les centres corticaux sont chez les uns et les autres très différemment organisés. Si l'on s'en rapporte aux données de la stimulation électrique les oiseaux seraient dépourvus des centres corticaux moteurs ordinaires. Chez tous les autres animaux dont il a été question dans ce mémoire, l'auteur a constaté que : 1° cer-

tains centres de l'écorce cérébrale répondent à l'excitation électrique par des mouvements; 2° certains centres ont une distribution différente, bien qu'analogue, chez différents animaux; 3° les mouvements sont plus facilement provoqués, plus élaborés et leurs centres s'épuisent moins aisément chez certains animaux que chez certains autres; 4° la situation exacte des centres moteurs est d'autant mieux définie que l'animal est situé plus haut dans l'échelle des êtres : tout cela sous réserve des variations individuelles.

En somme, on doit reconnaître chez les différents animaux (et, jusqu'à un certain point chez les différents individus) tous les degrés de développement du fonctionnement cortical : on peut démontrer, en outre, que chez un même animal tous les centres ne sont pas également bien organisés, ou en d'autres termes ne sont pas au même niveau physiologique. Cette conception du fonctionnement des centres moteurs s'accorde avec les faits cliniques. On sait que chez l'homme tous les mouvements ne sont pas abolis au même degré par une lésion cérébrale et que le malade ne les recouvre pas non plus tous au même degré.

Ces faits nous font mieux comprendre le rôle relatif que jouent les centres supérieurs et les centres inférieurs chez l'homme aussi bien que chez les animaux. Evidemment les centres corticaux sont relativement plus importants chez l'homme; mais prétendre que, même chez l'homme ils ne peuvent pas être remplacés dans une certaine mesure, par d'autres centres, est une assertion que ne viennent soutenir ni la physiologie expérimentale, ni la médecine clinique. Tout se résout par une question de degré pour l'homme comme pour les animaux inférieurs, et c'est ce que l'auteur a voulu démontrer dans ce travail. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

XXXVII. SUR LA NOMENCLATURE DES CELLULES NERVEUSES; par FRANK-BAKER. (*New-York Medical Journal*, 21 mars 1896.)

L'auteur, dans un but de simplification, propose la classification et la terminologie suivantes :

Eléments nerveux = *neures*.

Ils se divisent en :

1° Éléments collecteurs, ou *æsthésioneures*.
- a). Cellules disséminées, ou *sporadoneures*.
- b). Cellules rassemblées en ganglions ou *ganglioneures*.

2° Éléments associateurs, ou *zygoneures*.
- a). Cellules des voies courtes, ou *brachyneures*.
- b). Cellules des voies longues, ou *téléneures*.

3° Éléments de décharge, ou *dynamoneures*.
- a). Cellules correspondant aux muscle, ou *myoneures*.
- b). Cellules correspondant aux glandes, *adénoneures*.

R. M.-C.

XXXVIII. Dégénérescence descendante dans la partie lombo-sacrée des cordons postérieurs de la moelle; par A. Bance et R. Muir. (*Brain*, été et automne 1896.)

Ce cas est à mettre à côté de ceux de Bastian, Kohler et Pick, Strumpell, Westphal, Schultze, Tootk, Schmans, Pfeiffer, Bruns, Gombault et Philippe, grâce auxquels Tootk et Schultze ont pu décrire et localiser le faisceau « en virgule » qui s'étend dans le cordon postérieur tout le long des régions cervicale et dorsale et dont la dégénérescence est descendante. Il est situé vers le milieu du cordon postéro-externe, est parallèle au bord interne de la corne postérieure et n'atteint ni la commissure postérieure ni la périphérie, mais il n'a pas été suivi par les auteurs cités au-dessous de la région dorsale (neuvième vertèbre dorsale). Un doute persistait donc à savoir si ce faisceau de Schultze avait réellement sa terminaison en ce point ou s'il se retrouvait dans la région lombo-sacrée sous forme de dégénérescence diffuse. Or Gombault et Philippe seuls avaient signalé un cas dans lequel la région dorsale présentait la dégénérescence classique du faisceau en virgule et la région lombo-sacrée une bande mince de dégénérescence occupant de chaque côté les deux tiers du bord du sillon postérieur et une petite étendue de la périphérie. D'autre part ces mêmes auteurs signalaient deux cas de tabes où la dégénérescence ascendante totale des cordons postérieurs dans la région lombo-sacrée avait laissé indemnes précisément ces mêmes régions de fibres qui dégénèrent de haut en bas dans les cas de lésions supérieures. Ceci permettait donc d'affirmer l'existence d'un filet descendant déterminé dans cette région. Mais était-ce la suite du faisceau en virgule ?

MM. Bruce et Muir pensent avoir élucidé ce point. Pour les cas des auteurs cités plus haut, il s'agit de dégénérescence à la suite d'une lésion importante intéressant un point élevé de la moelle, ici la lésion est plus voisine de la région lombaire. Il s'agit d'une fracture de la douzième dorsale ayant complètement écrasé la moelle ; la mort survint cinq semaines après l'accident, au moment opportun pour favoriser l'examen par la méthode de Marchi. On trouva au-dessous de la lésion d'abord une dégénérescence totale des cordons antéro-latéraux et dans les cordons postérieurs : une bandelette dégénérée qui occupait en haut le tiers postérieur du bord du sillon médian postérieur et la moitié interne de la périphérie, et qui, en descendant, quittait peu à peu la périphérie pour occuper tout le bord du sillon depuis son angle avec la périphérie jusqu'à la commissure postérieure. Il y avait en outre une légère dégénérescence diffuse au milieu de la zone radiculaire. Ce cas s'accorde aussi avec deux cas de Schultze (écrasement de la queue de cheval et déchirure des racines du sciatique) et aussi avec les expériences de Bar-

bacci qui montrèrent le cordon postérieur entièrement dégénéré de bas en haut à l'exception de cette même bandelette (sillon et périphérie) demeurée saine. Enfin le cas de Hoche éclaire complètement la question en montrant à la suite d'une lésion cervicale d'une part la dégénérescence continue du faisceau en virgule tout le long des régions cervicale et dorsale et s'arrêtant à la région lombaire (douzième racine dorsale) où il se perd dans la substance grise au niveau du champ ovale de Flechsig; et d'autre part la dégénérescence, dans la région lombo-sacrée, de la bandelette du sillon et de la périphérie. Suivie jusqu'en bas elle quitte aussi insensiblement la périphérie pour n'occuper que le sillon et finit dans le cône terminal en se recourbant en avant pour pénétrer dans la substance grise. Or ce faisceau pouvait dans ce cas être poursuivi en haut au-dessus de la région lombaire jusqu'à la région cervicale, mais il était dans ces parties supérieures beaucoup plus diffus. Il y aurait donc un faisceau descendant autre que le faisceau en virgule dans le cordon postérieur.

Conclusions : 1° Il y a un faisceau descendant distinct dans le cordon postérieur à la région lombo-sacrée; 2° ce faisceau existe aussi, mais irrégulièrement diffus au-dessus de ce niveau; 3° au niveau de la troisième racine lombaire il occupe la marge du sillon postérieur dans la partie postérieure de ce sillon et la moitié de la marge de la périphérie; 4° au niveau de la quatrième racine lombaire il s'étend plus en avant jusqu'à la commissure postérieure; au-dessous de ce niveau (deuxième racine sacrée) il prend la forme d'un coin très mince dont la base touche la périphérie et le sommet la commissure. A partir de la troisième racine sacrée il va en diminuant progressivement d'étendue tout en conservant sa forme et ses rapports avec le sillon; 5° ses fibres se terminent en passant en avant dans la substance grise à la base de la corne postérieure du même côté.

Il est probable que ce faisceau n'est pas en continuité directe avec les fibres des racines postérieures de la région correspondante, qu'il est indépendant du faisceau « en virgule » et du faisceau de Marie. Les fibres qui le composent, doivent le pénétrer à des niveaux différents. Il semble correspondre dans sa position au champ ovale de Flechsig et au faisceau dorso-médian de Obersteiner. Enfin on pourrait l'appeler faisceau *descendant septo-marginal.* F. Boissier.

XXXIX. Sur le début et la marche des dégénérations secondaires dans les différents systèmes de la moelle épinière du chien; par le Dr Worotynski.

Jusqu'à ces derniers temps, nos connaissances sur le terme d'apparition de dégénérations secondaires et sur leur développement successif dans les systèmes de fibres isolés avaient un caractère insuf-

fisant, en raison de l'impossibilité où se trouvaient les anciens procédés d'exploration de découvrir les premières traces de dégénération. Actuellement, grâce au procédé de Marchi, ou peut manifester les premiers stades de dégénération.

A l'aide de ce procédé, l'auteur a repris les expériences de Schaffer relativement aux dégénérations de la moelle, et est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Quatre jours et demi après la section complète de la moelle d'un chien, survient une dégénération ascendante du cordon de Goll, qui se présente cependant fort peu accentuée vers cette époque ;

2° Le cinquième jour après l'opération, à la dégénération ci-dessus mentionnée, qui apparaît alors d'une manière plus nette, vient se joindre la dégénération descendante du cordon de Lôwenthal, autrement dit du faisceau marginal antérieur et de l'intermédiaire latéral ;

3° Vers le sixième jour commencent à dégénérer les faisceaux cérébelleux directs : la dégénération porte tout d'abord sur leur portion postérieure ;

4° Le septième jour apparaît la dégénération descendante des faisceaux pyramidaux latéraux ;

5° Le maximum de développement du processus dégénératif est atteint, après la section de la moelle, dans les cordons de Goll et de Lowenthal vers le huitième ou dizième jour, dans les faisceaux cérébelleux vers le quatorzième ou seizième jour, et enfin dans les voies pyramidales latérales vers le vingtième ou trentième jour. (*Revue neurologique*, octobre 1896.) E. B.

XL. Thyroïdectomie expérimentale; par Georges Murray. (*British Medical Journal*, 4 janvier 1896.)

L'auteur rappelle les expériences de Lanz sur les poissons, de Christiani sur les lézards ; on sait que sur ces animaux la thyroïdectomie amène une cachexie particulière avec mue de la peau, bientôt suivie de mort. Reprenant les expériences de Gley sur le lapin, l'auteur a obtenu par la thyroïdectomie une cachexie caractéristique avec hypothermie et troubles trophiques du système pileux ; à l'autopsie, infiltration du tissu sous-cutané et du péricarde. (Photogr. à l'appui.) Il importe dans ces sortes d'expériences, de pratiquer l'ablation totale du corps thyroïde et de ses lobes accessoires. A. Marie.

XLI. Indépendance fonctionnelle des deux hémisphères (Dual action of the cerebral hemispheres); par James Kiernan. (*Medicine, Detroit*, janvier 1896.)

L'auteur américain émet quelques vues originales sur la possibilité d'une indépendance fonctionnelle des deux hémisphères,

admise par plusieurs physiologistes. Un curieux cas de folie rapporté par Bruce donne à cette théorie un solide appui.

L'aliéné dont il s'agit se présentait sous deux états différents : tantôt il raisonnait bien, était droitier, parlait anglais et pouvait aussi parler l'idiome du pays de Galles; tantôt il était dément, gaucher, et ne parlait que le gallois.

Dans un état intermédiaire enfin, il était ambi-dextre et parlait un mélange d'anglais et de gallois. Dans l'état de raison, il n'avait aucun souvenir de ses états de folie, mais il se rappelait très bien ce qui se rapportait à ses états de raison antérieurs. L'auteur a recours à une hypothèse ingénieuse pour expliquer ce cas bizarre.

Les deux hémisphères du sujet, habitués à fonctionner indépendamment, seraient atteints chacun pour son compte, le droit de mélancolie et de démence, le gauche, de manie.

Dans les conditions normales, seul l'émisphère gauche prendrait part aux opérations intellectuelles, tandis que le droit, présidant surtout aux fonctions motrices et sensitives, prendrait peu de part à l'idéation; dès lors ses altérations doivent se traduire par des phénomènes de démence plutôt que par des phénomènes d'excitation mentale. Il faut encore remarquer dans ce curieux cas que le langage n'était pas aboli dans le stade de démence, mais restait limité à l'idiome gallois, sa langue natale. Ce fait prouverait que l'hémisphère gauche, considéré comme le siège du langage, n'était pas absolument inactif, ou bien qu'il y avait un double centre du langage.

L'auteur admet en effet que les deux hémisphères agiraient concurremment dans la production du langage. Il rapporte deux faits qui tendent à prouver que l'insula de Reil dépourvue de fonctions à l'état normal est susceptible de suppléer le centre du langage détruit par une lésion, à condition que cette lésion se produise lentement.

P. Rellay.

XLII. Séméiologie de la fontanelle (The clinical value of the child's fontanelle); par Isaac Abt. (*Medicine Detroit*, nov. 1896.)

L'auteur signale quelques particularités d'un grand intérêt pratique, relatives à l'examen de la fontanelle chez l'enfant. L'état de la fontanelle est d'un précieux secours dans le diagnostic de certaines affections encéphaliques. La fontanelle antérieure se ferme du quinzième au seizième mois. Son oblitération est retardée dans le rachitisme et l'hydrocéphalie. Elle donne à la palpation une sensation de tension et d'élasticité. Elle présente des battements qui sont liés aux mouvements de la respiration et de la circulation. Ses pulsations lui sont transmises par les artères de la base. Elles augmentent si la tension sanguine s'élève un peu; mais elles diminuent ou même cessent de se produire, si la tension devient très

forte. Dans l'hydrocéphalie, la fontanelle reste tendue, mais sans élasticité. Une fontanelle légèrement proéminente et animée de battements indique une hypérémie cérébrale, comme le fait se produit dans les maladies fébriles. Une fontanelle très proéminente et très tendue indique un épanchement sanguin (hémorrhagie), ou inflammatoire (méningite).

La rétraction de la fontanelle a une grande valeur clinique ; elle se rattache souvent à une diminution des liquides de l'économie, causée soit par de la diarrhée, soit par des hémorrhagies, soit par un état cachectique. Dans la thrombose des sinus, la fontanelle est très déprimée.

Tous ces faits ont une grande valeur quand il s'agit de déterminer la nature d'accidents méningitiques survenant au cours de maladies infectieuses (pneumonie, fièvre typhoïde). Si la fontanelle reste normale, on est en présence d'accidents purement fonctionnels, car en cas de méningite, la fontanelle est proéminente et tendue. Cet examen est important quand il s'agit d'établir un diagnostic différentiel entre la méningite et les accidents nerveux dus à la pneumonie, à la fièvre typhoïde ou à l'urémie.

Le choléra infantile se termine souvent par des accidents cérébraux (coma, convulsions, rythme de Cheyne-Stokes). La dépression de la fontanelle, que l'on observe alors, indique qu'il n'y a pas de méningite, comme on serait tenté de le croire ; elle a de plus une grande valeur pronostique, puisqu'elle indique une anémie profonde liée à une grande perte de liquides. P. Rellay.

XLIII. Origine des caractères différentiels entre l'homme et la femme ; par Sylvio Venturi. (*Il Manicomio*, XII, fasc. 1.)

XLIV. Guérison des altérations des cellules nerveuses cérébrales ; par Alessi. (*Il Manicomio*, XII, fasc. 1.)

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE.

XLIII. La menstruation et son influence sur les psychoses chroniques ; par le Lr P. Necke. (*Archiv. für Psychiatrie*, t. XXVIII, liv. 1, 1896.)

Etude faite sur 99 femmes, dont 52 non mariées, 46 mariées et 1 divorcée. L'âge de ces femmes variait entre vingt-cinq et qua-

rante-cinq ans. La moitié des malades était internée depuis trois à six ans, 15 depuis plus de dix ans, les autres depuis moins de trois ans. Formes des maladies :

Paranoïa chronique simple et hallucinatoire	17 cas
Paranoïa avec démence consécutive.	40 —
Confusion mentale chronique hallucinatoire.	23 —
Démence vésanique.	10 —
Idiotie et imbécillité.	7 —
Folie périodique	2 —

Les malades ont été soumises à une surveillance intelligente de tous les instants. L'auteur a trouvé que les périodes intermenstruelles et la menstruation elle-même ne présentent pas de différence sensible avec ce qu'on voit chez les femmes normales. La durée des règles est à peu de chose près la même chez les aliénées et les femmes saines d'esprit. L'aménorrhée n'a pas d'influence sur la marche de la maladie. Les périodes menstruelles modifient certains symptômes chez les malades chroniques, mais cette action est fugace peu marquée et très inconstante. LWOFF.

XLIV. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES TROUBLES DU LANGAGE EXTÉRIEUR ÉTUDIÉS SURTOUT DANS LES SCLÉROSES MULTIPLES ET LA PARALYSIE GÉNÉRALE; par le Dr TRÖMNER (*Archiv. für Psychiatrie*, t. XXVIII, liv. I, 1896.)

Dans les scléroses multiples, l'auteur décrit : 1° simple ralentissement de la parole; 2° monotonie et manque d'accentuation dan le langage parlé, dus à l'apathie ou à la démence; 3° changement irrégulier dans la hauteur des tons, inspirations stridentes; 4° voix nasonnée consécutive à une parésie du voile du palais; 5° parole scandée et 6° dysarthries et ataxies.

Dans la paralysie générale, il y a lieu de considérer les modifications de quantité : 1° accélération de la parole dans l'exaltation et ralentissement dans la dépression et la démence; 2° pseudo-scansion et 3° atonie, et les modifications de qualité :

I. Dysarthries : *a.* bulbaire; *b.* corticale et *c.* ataxique.

II. Dysphonies ataxiques : 1° hésitation dans l'émission des consonnes et des voyelles (trémolo); 2° ataxie littérale : *a.* inversion; *b.* élision; *c.* attraction (brigage pour brigade); 3° ataxie syllabique : *a.* Redoublement (électrcicité); *b.* synicèse (tibant pour titubant); *c.* Syncope (les syllabes se mélangent sans ordre et le mot devient incompréhensible).

Aucune des formes de l'ataxie littérale ou syllabique, dit l'auteur, n'est pathognomonique de la paralysie générale, mais il n'y a que cette maladie qui est caractérisée par le tremblement asymétrique de la lèvre supérieure, l'hésitation de la parole et la dysarthrie ataxique. LWOFF.

XLV. De l'aortite chronique chez les aliénés; par del Greco (*Il Manicomio*, anno XII, fasc. 1.)

A l'examen nécroscopique de cent aliénés, dont trente-deux paralytiques généraux, les autres de diverses catégories, l'auteur a trouvé trente-deux cas d'altérations chroniques de la crosse ou de la portion initiale de l'aorte. De ces trente-deux cas, onze seulement présentaient des altérations cardiaques associées aux aortiques. Mais dans presque tous il existait dans l'encéphale, les reins, le cœur, des lésions vasculaires diffuses et en général de ces altérations particulières d'un organe déterminé que l'on rapporte d'ordinaire à la sclérose des petites artères. Elles étaient surtout accentuées chez les paralytiques généraux, et telles qu'on pouvait les considérer comme la base des maladies intercurrentes ayant déterminé la mort des sujets. On reconnaît aujourd'hui à l'origine des aortites l'action de deux facteurs, les uns diathésiques ou toxiques, les autres mécaniques. Sans exclure ces deux ordres de facteurs, il faut y ajouter, dans les cas de paralysie générale ou de marasme précoce, le facteur organique consistant dans la dépression de la vitalité des cellules, dans lesquelles se déroule le processus morbide. Altérations vasculaires et psycopathie sont les indices d'un même fonds de déchéance de l'individualité psychophysique. Elles s'influencent réciproquement l'une l'autre, tout en restant cependant distinctes dans une certaine mesure pour la genèse et le développement. J. Séglas.

XLVI. Sur le délire de possession; par Angiolella. (*Il Manicomio*, XII, fasc. 1.)

Cas de délire sensoriel avec idées de démonopathie prédominantes, bien que souvent remplacées par d'autres conceptions délirantes. Cet exemple peut servir à montrer le passage de la folie sensorielle à la paranoïa; il montre aussi, comparativement à d'autres cas assez fréquents encore aujourd'hui, que le délire de possession doit être considéré comme pouvant faire partie des formes les plus variées de psychopathies, bien que plus ordinaire chez les paranoïaques et les hystériques et présentant des caractères divers suivant les affections dans lesquelles on le rencontre. Les conditions de la genèse du délire de possession nous sont encore inconnues au fond et nous n'en connaissons que quelques éléments qui sont l'existence de nombreuses hallucinations cénesthétiques et de phénomènes psychomoteurs morbides (mouvements irrésistibles et inconscients); sur les autres nous ne pouvons faire que des hypothèses. Le caractère hystérique présente des conditions favorables à l'apparition de ces idées et ces conditions se résument dans la suggestibilité, l'aptitude à la désagrégation psychologique,

le grand développement des facultés imaginatives uni à la tendance à concevoir toutes les idées sous forme concrète et sensible, et enfin la fusion entre l'érotisme et l'ascétisme qui se retrouve dans l'observation. Cela explique pourquoi les délires de possession sont plus fréquents chez les femmes et surtout chez les hystériques.

J. Séglas.

XLVII. Association des maladies du cœur et des névroses; par Fronda. (*Il Manicomio*, XII, fasc. 1.)

D'après Huchard, un cardiaque qui a des syncopes, des palpitations violentes, une polypnée intense, des phénomènes d'angine spontanée sans caractères de coronarite, doit être considéré avant tout comme entaché d'hystérie et l'on ne peut se prononcer sur le pronostic qu'après un examen attentif à cet égard, l'hystérie cardiaque pouvant se présenter chez les cardiaques. L'auteur en rapporte une nouvelle observation, montrant de plus que la névrose peut quelquefois exercer une influence heureuse sur le décours de la lésion valvulaire. Cette observation concerne une dame atteinte d'hystéro-neurasthénie, avec tendance à de la dépression psychique, et de palpitations nerveuses, et qui vint à avoir un rétrécissement mitral; après trois ans de durée, cette maladie ne détermina pas les tristes accidents de règle en pareille circontance.

J. Séglas.

XLVIII. Le délire et les formes paranoïaques dans leurs rapports avec les autres délires et leurs conditions pathogéniques; par del Greco. (*Il Manicomio*, XII, fasc. 1.)

Les délires systématisés qui s'observent quelquefois dans les manies ou lypémanies, ne trouvent pas, au point de vue de leur genèse psychologique, des conditions génératrices suffisantes dans le simple état maniaque ou mélancolique. Il en existe d'autres, psychologiques, distinctes jusqu'à un certain point de celles de la psychonéurose en question, bien que pouvant se confondre par certains côtés avec quelques-uns de ses éléments. Et quand on considère que les manies et lypémanies typiques sont très rares, tandis que celles qui présentent d'autres symptômes sont fréquentes, on ne s'étonnera certainement pas qu'ils puissent être aussi le point de départ, avec le concours d'autres circonstances, de délires systématisés et paranoïaques. Des délirés du même genre apparaissent aussi souvent dans la folie sensorielle parce qu'ils trouvent dans le désordre des représentations, dans l'irritation sensorielle et la lucidité, particulières à certaines formes, certaines des conditions psychologiques indispensables à leur genèse. Si le délire paranoïaque est ainsi nommé parce qu'il se

relie à des changements profonds de toute la personnalité, le systématisé ne peut atteindre un développement et une organisation convenable que s'il y a réactions volitives et hypertrophie de la conscience personnelle. En un mot, le délire systématisé est le premier signe, l'indice de la transformation paranoïaque de toute une individualité. Le fait de constater des délires paranoïaques transitoires, incomplets, dans le cours ou à la suite d'accès maniaques, mélancoliques, confusionnels, prouve que la paranoïa n'est pas toujours la continuation d'anomalies psychiques particulières, évidentes dès les premières années. Elle peut, surtout dans les formes précoces, s'engendrer en grande partie, tantôt en se différenciant dans le tumulte d'accès psychopathiques d'autre nature, tantôt par suite de l'épuisement mental qu'ils ont déterminé. J. Séglas.

XLIX. De l'influence de l'élément nerveux et mental dans les maladies en général; par Clouston. (*Britisch Medical Journal*, 18 janvier 1896.)

L'auteur, s'appuyant sur l'intervention aujourd'ui établie de l'encéphale pour toutes les fonctions physiologiques, en déduit son influence comme élément constant dans toutes les affections physiques ordinaires. Le cerveau préside, par certains de ses éléments, à l'absorption, aux secrétions, aux tonus vasculaires, aux phénomènes trophiques des cellules de nos tissus, et ses altérations amènent soudainement des troubles de ces différentes fonctions par l'absence de son pouvoir régulateur normal. On sait la facilité caractéristique avec laquelle idiots et déments se tuberculisent; c'est que leurs tissus vivent mal dès que l'action directrice de l'encéphale est suspendue. Des commotions morales ont pu amener, par un mécanisme semblable, des troubles trophiques immédiats comme la canitie subite du duc de Norfolk, phénomène que Brown-Séquard a reproduit, expérimentalement, par la section de certains nerfs cutanés, section entraînant la décoloration du poil dans la zone correspondante. Ces prédisposés succombent à leur diathèse souvent à l'occasion du choc moral.

En temps d'épidémie la confiance et l'énergie morale sont des garanties d'immunité considérables; inversement la démoralisation prédispose fortement, de même que dans les masses armées l'action de la défaite sur l'augmentation immédiate des maladies épidémiques et la suspension de ces dernières après une victoire. L'influence du moral explique encore l'action si variable d'un même médicament sur des personnes différentes, voire même sur une seule personne à des moments divers. Cette influence réciproque est démontrée par les observations inverses de modifications de l'état mental, à la

suite d'intervention chirurgicale sur des organes fort éloignés du cerveau (exemple castration). La mort, consécutive à beaucoup de maladies, provient moins de l'aggravation du mal que de la diminution de résistance morale et physique de l'individu ; de là l'importance de la psychothérapie dans toutes les maladies.

Dans le numéro précédent de septembre 1895, M. E.-S. Reynolds avait fait un article sur le même sujet : *Des relations des maladies corporelles avec les troubles intellectuels;* ainsi que M. H. Head, sur les *états mentaux liés à certaines affections viscérales.* A. M.

L. Sur certains états du système circulatoire chez les aliénés ; par Samuel Edgerley. (*The Journal of Mental Science*, juillet 1896.)

L'auteur rapporte sept observations intéressantes et très propres à démontrer les relations qui existent entre l'état du système circulatoire et les anomalies des processus mentaux. Dans certains cas les troubles de l'appareil circulatoire sont une cause de folie ; beaucoup plus souvent c'est la maladie mentale qui détermine les troubles circulatoires : mais dans un cas comme dans l'autre, comme le cerveau ne peut recouvrer son état normal qu'avec le concours du système vasculaire, il est d'une importance capitale de remédier aux troubles circulatoires avant qu'ils aient revêtu un caractère définitif. Il faut se souvenir aussi que l'on ne se trouve pas toujours en présence de lésions valvulaires, mais que les anomalies ou les irrégularités fonctionnelles, qui sont communes chez les aliénés, demandent, pour les motifs qui viennent d'être indiqués, à être traitées et combattues avec autant de soin que les affections organiques du cœur. R. de Musgrave Clay.

LI. Statistique relative a la folie héréditaire, portant sur plus de mille cas observés a l'asile du comté d'Essex ; par John Turner. (*The Journal of Mental Science*, juillet 1896.)

Etude très intéressante et très bien conduite, et dont l'auteur résume ainsi les conclusions :

Hérédité directe. — *A*). En prenant en bloc toutes les catégories de la folie, les formes acquises comme les formes congénitales, on trouve que le père aliéné transmet son instabilité mentale à un plus grand nombre de ses enfants que la mère aliénée, et que c'est surtout aux filles qu'il la transmet ; si c'est la mère qui est folle, l'influence est, là encore, plus marquée dans la direction des filles, en sorte que, quel que soit celui des ascendants qui est aliéné, il y a toujours un plus grand nombre de filles qui deviennent folles que de fils. — *B*). Le nombre des mères aliénées est considérablement supérieur à celui des pères aliénés.

Hérédité réversive et collatérale. — *A*). Dans les deux sexes, l'influence héreditaire la plus puissante vient par la branche maternelle. — *B*). Ce sont les hommes qui ont le plus de frères aliénés et les femmes qui ont le plus sœurs folles.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

LII. PSEUDO-PARALYSIE GÉNÉRALE; par B. HYSLOP. (*The Journal of Mental Science*, avril 1896.)

Bien qu'il se défende de vouloir chercher querelle à la nomenclature, l'auteur conteste la légitimité de la dénomination de paralysie générale appliquée à l'ensemble des symptômes que nous entendons communément par ce mot : il se rallie à l'opinion de Régis, et pense avec lui que les faits cliniques récents, tels que les rémissions, la paralysie générale à double forme et surtout les pseudo-paralysies générales d'origine syphilitique, saturnine et alcoolique ont petit à petit entamé l'idée d'une entité pathologique impropre à les expliquer. Il estime que la paralysie générale, telle que nous la connaissons, est une démence paralytique, essentiellement constituée par de la démence et par de la paralysie progressive, et prenant le mot dans ce sens il s'attache à décrire quelquesnnes de formes les plus communes qui simulent la paralysie générale. Les maladies auxquelles se rattachent ces pseudo-paralysies générales sont l'épilepsie, l'alcoolisme, l'intoxication saturnine, les fièvres, le paludisme, la syphilis, l'insolation ; à propos de chacune d'elles, il développe quelques considérations intéressantes.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

LIII. UN CAS DE FOLIE DÉGÉNÉRESCENTE DE DÉVELOPPEMENT, AVEC INVERSION SEXUELLE, MÉLANCOLIE CONSÉCUTIVE A L'ABLATION DES TESTICULES, TENTATIVE D'HOMICIDE ET DE SUICIDE; par E.-S. TALBOT et HAVELOCK ELLIS. (*The Journal of Mental Science*, avril 1896.)

Cette observation concerne un homme de trente ans, qui en pleine rue de Chicago tira quatre coups de revolver sur un facteur et le croyant mort essaya de se suicider avec la même arme. Son père était aliéné; lui-même, débauché, croit-on, par un homme qui occcupait la même chambre que lui, commence dès l'âge de douze ans à présenter des signes de perversion sexuelle ; devenu maître d'école, il épousa la fille d'un fermier aisé ; mais il devint amoureux d'un cousin de sa femme, qui, dit-il, était fort beau, ce qui amena une séparation entre les époux. En 1886, il fut interné pendant trois ans dans un asile, où le diagnostic porté snr son état mental fut celui de « paranoïa ». Son examen physique à l'asile et plus récemment donne les résultats suivants : état normal des sens spéciaux ; testicules anormalement petits, pénis rudimentaire. Crâne

asymétrique, front bas, indice céphalique normal (78). Arrêt de développement de la mâchoire supérieure. Paraît dix ans de plus que son âge. Les seins sont volumineux. Corps bien développé : pieds et mains grands. A la sortie de l'asile, lacune dans les renseignements. Plus tard il devient facteur des postes à Chicago et fait la connaissance de Clifford sur lequel il a tiré. Il devient amoureux de lui et pendant un temps, il semble que Clifford ait répondu à sa passion ou tout au moins l'ait subie : mais bientôt il rompt cette liaison, et alors Olmstead (le malade porte ce nom) l'accable de lettres, et le suit partout, lui rendant la vie intolérable. Enfin Clifford remet à ses chefs les lettres de son persécuteur et celui-ci est révoqué. C'est à ce moment que sur le conseil de ses amis, Olmstead entre à l'hôpital (février 1894) et on lui pratique l'ablation des deux testicules : le résultat n'est pas heureux, car il est presque immédiatement atteint de mélancolie hystérique. Il écrit au Dr Talbot une lettre où il se juge plus que sévèrement, s'indigne lui-même de sa perversion sexuelle, et en même temps déclare qu'il a revu Clifford, que sa passion s'est réveillée plus forte que jamais ; en même temps il demande un peu ironiquement, semble-t-il, au Dr Talbot si les médecins savent que les gens à qui on a enlevé les testicules peuvent encore avoir des érections, se masturber et avoir les mêmes passions qu'auparavant. C'est sur ces entrefaites qu'il exécute sa double tentative d'homicide et de suicide. Jugé en audience non publique, il a été interné à l'asile des aliénés criminels.

L'observation est à plusieurs égards incomplète : cependant il est difficile de voir chez ce malade autre chose qu'un cas de dégénérescence héréditaire mal défini, ayant donné lieu à des symptômes appartenant à divers groupes morbides, et rentrant difficilement dans une catégorie nosologique quelconque. Quant à l'inversion sexuelle, elle paraît avoir été congénitale : c'est du moins ce qu'indiquent les signes physiques.

L'ablation des testicules paraît avoir déterminé des phénomènes très nets de dépression ; il est à noter que le crime l'a suivie de bien près. La chirurgie psychiatrique agira peut-être prudemment en ne se hâtant pas trop de châtrer les invertis et les pervertis sexuels ; car la mutilation les déprime toujours, et ne les débarrasse que rarement de leurs perversions.

R. DE MUSGRAVE CLAY.

LIV. VISIONS : RÉCIT PERSONNEL DES PHÉNOMÈNES MORBIDES. (*The Journal of Mental Science*, avril 1896.)

Ce récit a été écrit et envoyé au journal pour y être publié par un journaliste expérimenté : les aberrations mentales qu'il décrit ont précédé un accès de manie aiguë dont il est actuellement guéri : nous ne pouvons suivre le narateur dans tout son récit ;

nous en relevons seulement les points les plus remarquables. Les troubles sensoriels les plus marqués ont porté sur la vue : ces troubles avaient le caractère de ce que l'on pourrait appeler des hallucinations rectifiées; car jamais le malade n'a cru à l'existence réelle des choses qu'il voyait, et qui d'ailleurs ne correspondaient à rien d'existant dans le milieu ambiant, et n'ont jamais revêtu de caractère terrifiant : lui-même sentait parfaitement qu'elles ne se passaient pas dans ce milieu, et elles lui apparaissaient comme projetées sur un écran par une lanterne magique. Ces visions apparaissaient aussi bien en plein jour qu'à tout autre moment. A certains moments, il voyait deux scènes absolument distinctes et également irréelles qui paraissaient, disparaissaient, et parfois se superposaient sans se confondre : ces scènes donnaient lieu à des dialogues que le malade entendait. R. M. C.

LV. La paralysie générale a début précoce; par Alzheimer. (*Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*, t. LII, fasc. 3.)

Ce travail, le plus complet que nous connaissions sur la question de la paralysie générale juvénile, se divise en trois parties :

I. L'auteur a rassemblé en un tableau tous les cas de paralysie générale à début précoce publiés jusqu'à ce jour; ces cas sont au nombre de 38. Chaque colonne du tableau est consacrée à une des rubriques suivantes : nom de l'auteur et titre de l'observation; — sexe du malade; — âge auquel est survenue la mort; — antécédents héréditaires; — syphilis; — autres facteurs étiologiques; — état mental et développement intellectuel avant l'apparition de la maladie; — premiers symptômes; — marche de la maladie; — troubles somatiques prédominants; — réflexes patellaires; — résultats de l'autopsie. Grâce à cette disposition les recherches sont singulièrement facilitées ainsi que la comparaison des divers cas entre eux.

II. La seconde partie du mémoire est consacrée aux observations personnelles de Alzheimer : 1° jeune fille, enfant naturelle, antécédents héréditaires inconnus sauf, la syphilis du père. Stigmates d'hérédo-syphilis. A trois ans manifestations méningitiques (?) Intelligence peu développée, mémoire paresseuse. A onze ans accès convulsif (?). Menstruation à quinze ans, puis diminution de l'acuité visuelle, démarche incertaine, maladresse des mains. A dix-neuf ans, chorée et augmentation des troubles de la marche. Démence progressive. Incontinence des matières. Eschare. Entrée à l'asile à vingt-deux ans. Aspect infantile. Pupilles inégales, réflexes paresseux, tremblement des muscles de la face et de la langue. Hésitation de la parole. Exagération des réflexes. Epilepsie spinale. Mort dans le marasme paralytique.

Le diagnostic de paralysie générale a été confirmé par l'autopsie

et l'examen histologique. Il est difficile de fixer avec précision la date du début de la maladie : probablement quinze ans.

2° La deuxième observation peut être ainsi résumée : Enfant naturel; mère : d'une famille névropathique; père : syphilis antérieure au mariage. Signes probables d'hérédo-syphilis chez la malade. Hydrocéphalie dans les premières années. A l'école, niveau intellectuel peu élevé, céphalée fréquente, tendance au sommeil. En 1886 (neuf ans), ictus paralytique (mouvements involontaires de la tête sans perte complète de connaissance) suivi de troubles de la marche et d'affaiblissement intellectuel.— 1888. Deux accès convulsifs avec perte de conscience passagère, suivis de vomissements et d'hallucinations. — 1889. Accès fréquents de caractères variés. Aggravation des troubles psychiques. Pupilles inégales, paresseuses; troubles de la parole et de l'écriture, tremblement des muscles de la face, exagération des réflexes, clonus du pied, troubles vésicaux, accès passagers d'anxiété, hallucinations de l'ouïe. Rémission qui dure quelques mois. — En 1890 démence progressive, contracture du côté droit. L'année suivante, contracture du côté gauche. Ictus fréquents. — 1894. Admission à l'asile. Démence profonde; contracture des membres du côté gauche et de la jambe du côté droit; parésie du bras droit. Mort.

Parmi les particularités intéressantes de ce cas il faut signaler : la syphilis héréditaire, l'hydrocéphalie, le début très précoce de la maladie (à neuf ans) par un ictus, l'existence de troubles du côté du système nerveux dès la première enfance, la fréquence et l'importance des ictus suivis tantôt de troubles moteurs, tantôt de troubles psychiques, la nature de ces troubles moteurs et leur prédominance au détriment des symptômes psychiques (contracture du côté gauche, puis du côté droit). La physionomie spéciale des manifestations motrices était de nature à faire penser plutôt à une lésion circonscrite qu'à une affection diffuse comme la paralysie générale; aussi nombre de médecins spécialistes qui avaient observé la malade avaient-ils posé le diagnostic de syphilis cérébrale, de tumeur du cerveau, de sclérose multiple, sans penser à la paralysie générale. A l'autopsie, lésions habituelles de la méningo-encéphalite, atrophie des ganglions de la base.

3° Fille de vingt-six ans. Mère : syphilitique, probablement paralytique générale. Hérédo-syphilis probable. A vingt-un ans diminution de l'acuité visuelle. Atrophie optique. Céphalée, douleurs fulgurantes, perte des réflexes. A vingt-six ans accès d'excitation, troubles de la parole, tremblement fibrillaire de la langue et des muscles de la face, ictus, démence progressive, idées de grandeur.

III. De l'examen des 41 observations actuellement connues de paralysie générale à début précoce, Alzheimer tire les conclusions suivantes : 1° Contrairement à ce qui est observé chez l'adulte,

la forme précoce de la paralysie générale est *aussi fréquente chez la femme* que chez l'homme : 20 hommes et 21 femmes.

2° Le *début* de la maladie s'est fait de quinze à seize ans dans 11 cas, de treize à quatorze ans dans 8 cas, de dix-sept à dix-huit dans 5 cas. Les autres périodes de la jeunesse comprises entre neuf et vingt-deux ans fournissent un moindre contingent de (4 à 2 cas).

3° La *durée* moyenne de la maladie a été, dans les 23 cas qui ont pu être utilisés pour cette recherche, de quatre ans et demi. Dans 5 cas la maladie a duré plus de sept ans.

4° Des *tares héréditaires* ont été trouvées dans 86,6 p. 100 des cas. L'influence de l'hérédité névropathique est donc plus considérable dans la paralysie à début précoce que dans la paralysie des adultes, et même que dans les psychoses. Dans 5 cas on a noté la paralysie générale chez le père, dans un sixième cas la paralysie chez la mère, et dans un autre la paralysie probable chez la mère. L'hérédité similaire se rencontre donc dans 25 p. 100 des cas. Dans 6 observations le père était un alcoolique avéré, dans 3 la mère était aliénée (non paralytique). Si on laisse de côté, dans les antécédents héréditaires. la paralysie générale, les troubles d'origine syphilitique, on obtient comme proportion des tares nerveuses 66,6 p. 100.

5° *Etiologie*. En ne tenant compte que des 34 cas sur lesquels on a des renseignements précis, on note la syphilis comme certaine dans 17 cas (50 p. 100) ; si on y ajoute, en premier lieu, les 12 cas de syphilis très probable, et en second lieu les 2 cas de syphilis probable on a les proportions de 85 p. 100 dans le premier cas et de 91 p. 100 dans le second. (Chez les adultes l'auteur trouve : syphilis certaine, 86 p. 100 ; syphilis certaine et très probable 93 p. 100.)

Syphilis héréditaire	certain	14
	très probable	12
	probable	2
Infection syphilitique directe		3
Absence de la syphilis		3

Comme facteurs étiologiques l'auteur a relevé le traumatisme (9 cas), le surmenage (1 cas).

6° *Etat de l'intelligence avant le début de la maladie*. On a déjà signalé l'apparition de la paralysie chez de jeunes idiots. Alzheimer relève dans les cas qu'il a réunis 3 imbéciles, 5 débiles, 6 enfants d'un niveau intellectuel peu élevé, et 19 sujets bien doués.

7° *Symptômes cliniques*. Au point de vue psychique, la maladie évolue sous la forme de *démence paralytique*, sans délires. Les idées de grandeur n'ont été notées que chez 7 sujets. Au point de vue physique on observe : *a*) la fréquence des ictus ; *b*) la fréquence et l'importance des paralysies; elles prédominent au début et dans le

cours de la maladie, tandis que les troubles psychiques se développent plus lentement et restent longtemps au second plan; c) la prédominance de la paralysie, dès le début, d'un côté du corps ou au niveau d'un membre. Les réflexes ont fait défaut dans 7 cas; ils étaient exagérés chez 15 malades. L'atrophie optique a été rencontrée dans 12 cas pour 100, c'cst-à-dire plus fréquemment que chez l'adulte.

8° *Résultats anatomo-pathologiques*. La plupart des auteurs se contentent de dire que l'on a trouvé les lésions typiques de la paralysie progressive. Quelques-uns donnent plus de détails et notent, d'une façon constante, l'épaississement notable, l'opacité et l'œdème de la pie-mère, et, fréquemment, les adhérences de cette membrane à l'écorce, l'atrophie des circonvolutions surtout au niveau du lobe frontal, la dilatation des ventricules, les granulations de l'épendyme. Le poids du cerveaua varié de 720 grammes (femme de dix-neuf ans) à 1185 (homme de vingt ans). Alzheimer insiste sur les lésions des ganglions de la base (dégénérescence).

9° *Fréquence de la paralysie juvénile*. Alzheimer a observé 3 cas de paralysie juvénile contre 3 deparalysie générale chez les adultes.

Paul Sérieux.

LVI. Sur le diagnostic précoce de la paralysie générale; par M. Gross (Heidelberg).

Au stade prodromique de la paralysie générale, c'est le diagnostic différentiel avec la neurasthénie qui doit être envisagé en premier lieu. Il est nécessaire de distinguer aussitôt que possible ces deux affections, surtout en raison des traitements qui leur sont applicables. L'hydrothérapie, telle qu'elle est ordonnée habituellement aux neurasthéniques, a une influence des plus fâcheuses sur la paralysie générale au début. Cette dernière affection a en général, pour symptômes prodromiques, des troubles neurasthéniques: à la clinique des maladies mentales de Heidelberg, sur cent-quatre-vingt neuf cas, on n'a observé que dix fois un début sous forme aiguë. La nature de l'affection n'est plus douteuse lorsqu'il se produit des symptômes de paralysie motrice ou des signes évidents d'affaiblissement intellectuel. Mais, en l'absence même de ces troubles, il est habituellement possible de faire le diagnostic différentiel d'après l'ensemble des symptômes psychiques. Les modifications du caractère fournissent d'utiles renseignements. En général, chez les neurasthéniques, on ne constate que des troubles de forme dépressive. Au contraire, chez le paralytique il n'est pas rare d'observer, même dans la période prodromique, certains phénomènes de nature expansive, de l'excitation cérébrale, de l'irascibilité, des accès d'activité. Les modifications du caractère, qui se traduisent par de la brutalité, sont tout à fait en faveur de la para-

lysie générale. Alors que les signes évidents d'affaiblissement psychique font encore défaut, on peut constater par intervalles un certain état d'obnubilation intellectuelle, qui se traduit plus particulièrement par une lenteur des conceptions, un ralentissement de la pensée, une diminution de la mémoire. Parmi les troubles les plus caractéristiques et les plus frappants de la paralysie générale au début, il faut citer les actes anormaux des malades actés qui ont leur source dans la perte des sentiments élevés et du jugement. Il est important de savoir que ces actes sont considérés souvent comme la cause de la neurasthénie, alors qu'ils sont en réalité les symptômes du début de la paralysie générale (spéculations inconsidérées ou même absurdes, excès de toutes sortes).

Cependant, il est toute une série de cas dans lesquels, malgré une analyse précise du tableau clinique, il n'est pas possible, du moins à l'aide de nos méthodes d'examen actuelles, d'établir d'une façon assurée, le diagnostic différentiel entre la neurasthénie et le stade prodromique neurasthénique de la paralysie générale. L'âge auquel apparaît la maladie peut fournir des indications utiles. La neurasthénie est une affection constitutionnelle et débute presque toujours dès la jeunesse. Au contraire la paralysie générale est une maladie de l'âge adulte : sur cent quatre-vingt-neuf cas nous n'en avons observé que trois chez des sujets de moins de trente ans. Des causes nuisibles, agissant pendant un temps prolongé sur la vie psychique d'un sujet, peuvent déterminer un accès de neurasthénie. Si l'on ne peut mettre en évidence ces causes, il faudra toujours soupçonner la paralysie générale quand on verra la neurasthénie se montrer, entre trente et cinquante ans, chez un homme jusque-là normal et non névropathe. L'âge est un fait important à considérer, non seulement à lapériode prodromique de la maladie, mais à un stade plus avancé. On aura lieu de craindre la paralysie générale chez les sujets qui ont présenté des troubles psychiques pour la première fois, à l'âge adulte. Une guérison apparente ne suffira pas pour écarter co diagnostic. L'auteur a observé un certain nombre de cas de ce genre dans lesquels une rechute s'est produite avec tous les signes de la paralysie générale. En voici deux brièvement résumés :

1. K..., commerçant, âgé de quarante-cinq ans, tombe malade en 1890, après une période prodromique dépressive accompagnée d'idées de persécution et d'empoisonnement. Aucun signe de paralysie générale, ni physiques, ni psychiques. Diagnostic : délire hypocondriaque. Amélioration rapide. Sortie en 1892. K... continue son commerce jusqu'en mai 1895 ; il entre alors à l'asile pour la seconde fois, avec les mêmes symptômes psychiques, mais il présente du myosis, de l'immobilité des pupilles et de l'affaiblissement intellectuel.

2. S..., employé des postes, quarante-deux ans, a eu à trente-

quatre ans, pour la première fois, un accès délirant avec idées hypocondriaques et de persécution. Diagnostic : délire hypocondriaque. Il sort amélioré après quinze mois de séjour et paraît complètement guéri durant cinq ans : il passe des examens, se marie. A quarante ans, accès de dépression hypocondriaque, inégalité et immobilité des pupilles. Affaiblissement intellectuel avec euphorie.

Dans neuf autres cas l'évolution a été la même : on a constaté des rémissions de deux à dix ans entre le premier et le second accès. Dans tous les cas qui précèdent, le premier accès n'a pas été considéré comme relevant de la paralysie générale, surtout par suite de l'absence de signes physiques. Le début du premier accès s'est fait dix fois entre trente et cinquante ans, une fois à cinquante-cinq ans. Ce seul fait aurait dû faire soupçonner la paralysie générale et peut-être qu'un examen minutieux des signes psychiques aurait alors permis de faire d'emblée le diagnostic.

LVII. La signification des idées délirantes au point de vue du diagnostic; par M. Aschaffenburg (Heidelberg).

Pour répondre aux demandes des familles de nos malades qui réclament de nous un pronostic précis, il nous faut pouvoir formuler un diagnostic exact. Il est donc nécessaire de rechercher des symptômes qui, à eux seuls, ou réunis à d'autres, aient une signification spéciale au point de vue clinique. Parmi les symptômes qui ont été le plus étudiés, au cours de ces dernières années, il faut citer en première ligne, les *conceptions délirantes*. Cramer, dans son rapport sur la délimitation et le diagnostic différentiel de la paranoïa, a considéré les conceptions délirantes, dans la plus large acception du mot, comme le critérium de la paranoïa, qu'il oppose, en tant que maladie des facultés intellectuelles proprement dites, aux troubles de la sphère affective. Ziehen considère également les idées délirantes et les hallucinations comme caractérisant la paranoïa, et il ajoute à ces symptômes un troisième, la dissociation. L'auteur s'est donné pour tâche de rechercher si les conceptions délirantes sont réellement spéciales à la paranoïa. Il montre qu'elles peuvent se rencontrer dans les formes dépressives de l'involution sénile. Ces malades, par exemple, interprètent tout ce qui se passe autour d'eux comme se rapportant à eux-mêmes, ils élaborent même des idées délirantes très compliquées : idées hypocondriaques, idées de persécution parfois très systématisées. L'existence d'idées délirantes et d'hallucinations ne suffit donc pas toujours pour faire admettre une paranoïa, puisque celles-ci peuvent se rencontrer dans les psychoses d'involution.

De même dans la folie circulaire, on peut également observer des conceptions délirantes qui peuvent se prolonger longtemps

encore une fois le calme rétabli. Sur cent quarante-deux cas de folie circulaire, l'auteur a observé des conceptions délirantes à durée prologée dans 11 p. 100 des cas. Une malade, par exemple, a élaboré tout un roman compliqué, accompagné d'hallucinations, sur l'influence hypnotique exercée sur elle par un médecin. Est-ce pour cela un cas de paranoïa? Non pas. Il y a encore toute une série de psychoses qui présentent des conceptions délirantes, tels sont les états de confusion et l'amentia. Il faut encore citer la paralysie générale. Il y a trois ans, se trouvait à la Clinique un homme présentant de la façon la plus nette l'aspect clinique de la paranoïa : délire de persécution systématisé sans affaiblissement intellectuel. Ce malade vient de rentrer à l'asile avec les mêmes idées délirantes, mais son intelligence a baissé, les pupilles ne réagissent plus à la lumière. Nous voyons donc que les conceptions délirantes sont des symptômes qui peuvent se rencontrer dans toute une série de psychoses différentes. Le mode de début, le développement, l'évolution d'une psychose sont des symptômes qui ont une mportance au moins égale, sinon plus considérable, que la conception délirante en elle-même. (*Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*, t. LII, f. 6.)

Paul Sérieux.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ PSYCHIATRIQUE DE BERLIN.

Séance du 13 *juin* 1896. — Présidence de M. Laehr.

M. Vogelgesang (Wuhlgarten). *Le traitement de l'épilepsie par le sérum.* — L'auteur a entrepris des expériences sur l'action thérapeutique du sérum dans l'épilepsie, à l'asile municipal d'épileptiques de Berlin. Il s'est servi d'un sérum préparé par le Dr Diettrich qui a fondé à Bottmingen, près Bâle, un laboratoire destiné à la fabrication de la « tauricine », et qui considère celle-ci comme un remède utile contre l'épilepsie, la neurasthénie, le tabès et la chorée. Le Dr Jablonowski l'avait antérieurement expérimenté sur deux épileptiques dont les accès avaient diminué. L'auteur rappelle les expériences analogues entreprises par Bourneville et Cornet, par Féré qui n'ont guère obtenu de résultats par l'emploi du liquide testiculaire en injections sous-cutanées, celles faites à l'asile de

Bron. Il n'a observé que chez trois de ses malades une diminution du nombre des accès : encore deux d'entre eux eurent-ils plus tard une série d'accès. Un de ces derniers avait été précédemment soumis au traitement de Flechsig sans meilleur résultat. Chez un autre malade les accès furent moins violents et moins longs. Aucune modification ne fut constatée chez un épileptique qui avait antérieurement été traité par la méthode de Flechsig. Chez deux sujets les injections déterminèrent des phénomènes d'excitation. L'état mental des individus soumis au traitement ne fut pas amélioré.

M. Max Edel. *Sur les infirmières blessées et devenues invalides.* — L'auteur, à propos des attaques imméritées auxquelles a été en butte le personnel de surveillance des asiles d'aliénés, rappelle les dangers que courent ces infirmiers et se propose d'examiner les attentats dont ceux-ci ont été victimes, à l'asile municipal de Dalldorf, de la part des malades. En 1884, un infirmier fut, pendant la nuit, assommé à coups de balai par un paralytique général, et succomba à ses blessures. L'auteur a observé un certain nombre de cas dans lesquels, à la suite de blessures, se montrèrent des troubles nerveux parfois assez graves. Ces faits sont intéressants en raison de la possibilité de la simulation, et jusqu'ici on n'a point signalé leur fréquence dans le personnel de surveillance des asiles. Ce sont d'abord deux cas d'*hystérie traumatique* chez des infirmières. L'une, âgée de vingt-cinq ans, fut frappée au front par une malade; des maux de tête s'ensuivent, puis survient une attaque hystérique suivie d'une monoplégie du bras gauche avec hémianesthésie du même côté. Une autre infirmière, à la suite d'une fracture du cubitus, est prise de parésie et de névralgies dans le membre lésé et devient incapable de continuer son service. Congédiée, elle fait des tentatives ponr se faire admettre de nouveau et pour obtenir un secours, ce qui lui est accordé. Depuis plusieurs années, elle se dit incapable de travailler d'une façon régulière et réclame sans cesse des secours mensuels. Un autre infirmier fut blessé, il y a un an, d'un coup de couteau au pouce gauche. La blessure guérit, mais laissa après elle des troubles fonctionnels notables (faiblesse du membre supérieur gauche). Cette parésie résista à tous les traitements qui furent institués. On diagnostiqua une *parésie hystéro-traumatique* (douleurs spontanées dans le bras gauche, anesthésie et analgésie au niveau du pouce blessé et dans les régions voisines). Pas d'amélioration. Le malade s'est suicidé.

Un autre infirmier, opérant le transfèrement d'un malade agité, est projeté à la renverse d'un omnibus. Depuis l'accident il a perdu 10 kilogrammes, il présente une monoplégie du bras droit avec névralgie et troubles de la sensibilité dans le même membre, de l'insommie, de la perte de l'appétit, un état d'épuisement. Il devient incapable de continuer son service.

Dans une circonstance analogue, un infirmier qui cherchait à

contenir un malade dans un fiacre, est frappé d'un coup de canif dans le dos. La blessure guérit, mais des troubles neurasthéniques et hypocondriaques se manifestèrent, qui ne se sont pas modifiés depuis neuf mois et dont le pronostic paraît mauvais.

Un autre infirmier a été atteint de commotion cérébrale à la suite d'un traumatisme crânien, qui détermina une perte de connaissance passagère suivie d'un état d'obtusion durant quelques jours (vomissements, refus d'aliments). Puis se montrèrent des vertiges, de la céphalée, des bourdonnements d'oreille, des sensations anormales dans la tête, de la somnolence, de la surdité du côté droit, et plus tard des manifestations neurasthéniques et hypocondriaques. Quelques années après il était encore incapable de faire son service, et obtint une pension mensuelle de 50 marks.

Un septième cas est celui d'un infirmier devenu neurasthénique et hypocondriaque plusieurs années après un traumatisme crânien. On n'a pu déceler chez ce sujet aucun autre facteur des troubles neurasthéniques.

Les sept cas qui précèdent, recueillis, sauf un seul, dans le cours des six dernières années, se présentent tous sous l'aspect clinique de manifestations hystériques survenues chez des infirmiers frappés par des aliénés; les troubles psychiques, plus ou moins accentués, sont de nature neurasthénique ou hypocondriaque. Il est probable que des faits analogues ont été observés dans d'autres asiles. On sait que le traumatisme est souvent un agent provocateur de l'hystérie ou d'autres troubles nerveux. L'apparition fréquente de ces manifestations nerveuses dans le personnel des asiles peut être attribuée à la vive émotion qui accompagne habituellement les actes de violence accomplis par les aliénés et aussi à l'état d'excitabilité nerveuse qui se rencontre chez certains infirmiers qui ont passé plusieurs années dans les asiles.

Il faut noter que l'administration ne s'est pas désintéressée de ces « invalides » ; ils ont non seulement été l'objet de soins spéciaux dans les asiles mêmes et dans d'autres établissements médicaux, mais ils ont été pourvus d'un emploi facile à remplir; quelques-uns ont obtenu une indemnité sans qu'il y ait eu de procès engagé.

Il serait bon que le personnel de surveillance des asiles fût appelé à bénéficier de la loi sur l'assurance contre les accidents, et qu'avant l'admission des infirmiers, on soumît ceux-ci à un examen portant non seulement sur leurs aptitudes physiques et sur leur instruction, mais aussi sur leur hérédité et sur les autres facteurs qui seraient de nature à diminuer la résistance de leur système nerveux.

M. Juliusberger (Herzberge) présente des préparations de moelle épinière de l'homme, durcie d'après le procédé de Orth. Ce procédé est avantageux par sa rapidité et permet de traiter les pièces par les méthodes de Marchi, de Nissl, d'Azoulay, de Pal. (*Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*, t. LIII, fasc. 4.) Paul Sérieux.

XXVIIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ PSYCHIATRIQUE DU SUD-OUEST DE L'ALLEMAGNE

A CARLSRUHE 9-10 NOVEMBRE 1895.

Première séance du 9 novembre, à 3 heures. — PRÉSIDENCE DE M. LUDWIG.

Le professeur KIRN (Fribourg), ouvre le Congrès. Le Dr LUDWIG (Heppenheim) est nommé président.

M. WILDERMUTH (Stuttgart), lit un rapport sur *les troubles psychiques de l'épilepsie au point de vue du droit criminel.*

L'auteur n'envisage que les psychoses épileptiques transitoires aiguës et considère que le médecin-légiste doit chercher à résoudre ces questions : 1° *Comment reconnaitre la nature épileptique de troubles psychiques donnés ?* — 2° *Peut-on, en dehors de la question précédente, tirer, de l'examen physique et psychique du sujet, des indications qui démontrent l'existence de l'épilepsie ?* — 3° *Quels renseignements peut fournir l'anamnèse et en particulier l'étiologie ?*

Morel et Falret ont les premiers étudié consciencieusement les troubles psychiques de l'épilepsie; puis vinrent les travaux de Griesinger, de Sander (1872), de Samt (1875-76), qui considère la folie épileptique comme caractérisée surtout par sa symptomatologie,par son mode de développement et son évolution, et qui n'exige pas, pour admettre la nature épileptique des troubles, l'existence d'antécédents épileptiques. Ce dernier point de vue est combattu par W. Sommer, v. Krafft-Ebing, Schüle, Siemerling, qui ne considèrent comme étant de nature épileptique, que les troubles psychiques survenus chez des épileptiques avérés. Kraepelin, au contraire, l'accepte. La théorie de Lombroso et de son école, qui élargissent considérablement le cadre de l'épilepsie n'est plus admise. Il en est de même de la conception de Meynert, qui voulait séparer de l'épilepsie les psychoses épileptiques et plus spécialement le petit mal.

Parmi les divers troubles dits épileptiques il faut distinguer : 1° *l'épilepsie vraie, caractérisée par des accès périodiques de troubles maladifs de la conscience, c'est-à-dire par des attaques de folie passagère.* En général, on ne trouve pas d'autre facteur étiologique que l'hérédité. L'epilepsie vraie est le terrain sur lequel se développent les psychoses épileptiques spécifiques.

2° *Les troubles épileptiformes consécutifs aux intoxications chroniques* (alcool, plomb).

3° *L'épilepsie corticale ou jacksonienne*, par lésion en foyer des centres moteurs ou des faisceaux qui en émanent. Cette forme ne s'accompagne pas de folie épileptique.

4° *L'épilepsie réflexe*, par excitation périphérique (cicatrices).

5° *L'épilepsie consécutive à la polioencéphalite* de l'enfance (forme hémiplégique des accès).

Au point de vue de leur fréquence respective, ces différentes catégories se classent ainsi d'après l'observation de 240 cas :

Epilepsie vraie	79,0	p. 100
Epilepsie alcoolique	1,4	—
Epilepsie corticale	5,8	—
Epilepsie par polioencéphalite	13,3	—
Epilepsie réflexe.	0,4	—

L'auteur accepte la définition de Siemerling qui considère les modifications de la conscience, sous forme d'états de rêve, comme la caractéristique des psychoses épileptiques. On a été trop loin dans la description de diverses formes de folie épileptique. La distinction du petit mal et du grand mal, n'a pas une grande importance au point de vue pratique. Au point de vue symptomatique on peut distinguer deux formes entre lesquelles les transitions sont nombreuses.

Dans la première, on ne constate chez le malade qu'un seul phénomène : le *trouble de la conscience*. La stupeur est plus ou moins profonde; parfois le patient continue son travail durant cette phase de rêve qui dure habituellement de un quart d'heure à une demi-heure, exceptionnellement quelques semaines ou quelques mois. L'amnésie est complète. La seconde forme comprend les cas dans lesquels, en outre du trouble de la conscience, il y a des *sentiments pathologigues*, des *idées délirantes*, des *hallucinations* (délires mystique, terrifiant, expansif). Entre ces deux formes se place un groupe de troubles psychiques dans lesquels la conscience est troublée, mais les malades, tout en continuant leurs travaux, se livrent à des actes excentriques, violents ou délictueux.

Habituellement, la folie transitoire est postépileptique. L'*amnésie* n'est pas toujours totale dans ces troubles psychiques : souvent, le souvenir est incomplet. Parfois le souvenir, conservé immédiatement après l'accès, disparaît ensuite. L'amnésie est surtout accusée dans les états de stupeur non accompagnés de manifestations délirantes.

La folie épileptique se développe rapidement, brusquement; parfois il y quelques prodromes. Elle se termine souvent par un accès de sommeil. Elle ne fait, en général, son apparition *qu'un assez long temps après le début de la maladie ;* les accès maniaques graves, les états de rêve avec hallucinations sont rares chez les jeunes épileptiques.

Chez ces derniers sujets et aussi parfois chez les adultes. on observe des troubles psychiques élémentaires, étroitement en rapport avec les accès épileptiques et que caractérise l'absence de troubles de la conscience. On peut les diviser en trois groupes : 1° *Modifications de l'humeur* (tristesse, idées de persécution), *accompagnant une série d'accès épileptiques;* 2° *modifications de l'humeur de nature différente, avant et après l'attaque.* Avant : dépression, idées hypocondriaques. Après : euphorie. Rarement le rapport est renversé; 3° avant ou après l'accès, *excitation violente sous forme de manie quérulante.* Pas d'amnésie, pas de désorientation. Enfin l'auteur a observé des troubles psychiques analogues comme équivalents de l'accès : il y avait une *exagération aiguë de la dépression* et *la diminution du sens moral* constatée précédemment en dehors des accès.

Wildermuth considère la folie épileptique comme assez rare par rapport à la fréquence de l'épilepsie.

Existe-t-il des psychoses épileptiques transitoires sans autres symptômes épileptiques ? — L'auteur rapporte un cas qui le démontrerait.

Peut-on diagnostiquer la folie épileptique d'après la forme du délire? — Wildermuth le croit, en se basant sur les points suivants : début brusque, souvent après un stade prodromique de malaise général ; modifications de la conscience, sous forme de rêve, allant d'une stupeur profonde à une légère obnubilation ; hallucinations fantastiques ; délire mystique ; actes absurdes ou violents coïncidant parfois avec des allures correctes; état d'anxiété ; répétition d'accès analogues ou identiques ; perte du souvenir ou souvenir incomplet. Quant aux troubles psychiques élémentaires dans lesquels fait défaut le trouble de la conscience, ils n'ont rien de caractéristique sinon leur rapport avec les accès.

Au point de vue médico-légal, il faut savoir que *l'épilepsie peut débuter par un accès de délire* (9 cas sur 193) avant toute autre manifestation convulsive.

La *dégénérescence chronique épileptique* se rencontre dans 60 à 70 cas p. 100. Elle est caractérisée par une diminution extrême de la mémoire, comme on ne l'observe que chez les paralytiques et les déments séniles, par un sentiment assez vif de l'état maladif, par des lacunes morales. La démence épileptique est, d'après Wildermuth, liée surtout aux grands accès plutôt qu'au petit mal.

L'épileptique présente-t-il, dans l'intervalle des accès, des sympmes somatiques qui facilitent le diagnostic? — Les signes de dégénérescence sont plus fréquents chez ces sujets que chez les autres aliénés (53 p. 100), mais ils ne peuvent servir au diagnostic. Dans le plus grand nombre des cas, il n'existe, chez les épileptiques, en dehors des suites immédiates des accès (morsure de la langue, ecchymoses) aucun signe physique caractéristique. La présence,

durant les intervalles, de troubles moteurs, sensitifs ou sensoriels, doit même faire penser qu'il ne s'agit pas d'épilepsie vraie, mais d'hystérie ou de complication d'hystérie avec épilepsie, ou encore d'épilepsie symtomatique.

W. a trouvé des *tares héréditaires* dans 49 à 50 p. 100 des cas (hérédité similaire : 19 p. 100). Pour ce qui est des causes directes, l'examen de 189 cas d'épilepsie vraie donne les résultats sui vants :

Pas de cause directe	84,0 p. 100
Maladies aiguës.	8,0 —
Traumatismes crâniens.	6,0 —
Peur (?)	2,0 —

Le mémoire se termine par des considérations sur l'épilepsie traumatique (rare), l'épilepsie par polioencéphalite, l'épilepsie réflexe (très rare).

M. le professeur Kirn (Fribourg en Brisgau) lit un rapport sur le même sujet : *les troubles psychiques de l'épilepsie au point de vue du droit criminel.*

L'épilepsie est une maladie extrêmement fréquente : il y aurait en Allemagne cent mille épileptiques. Le plus grand nombre présente quelque tare psychique, soit modification chronique de la vie mentale, soit accès délirants. Russel Reynolds (de Londres) n'a trouvé que 38 p. 100 des épileptiques indemnes au point de vue des anomalies psychiques ; d'autres auteurs donnent un chiffre inférieur. On a même prétendu, avec exagération, qu'il n'était pas d'épileptique dont la sphère psychique ne fût intéressée.

D'autre part il est fréquemment très malaisé de démontrer l'existence de l'épilepsie (rareté des accès ; accès nocturnes ; vertiges et absences sans attaques convulsives) ; c'est ce qui fait souvent méconnaitre l'épilepsie devant les tribunaux.

On peut diviser en quatre groupes les troubles psychiques observés chez les épileptiques : 1° modifications mentales durables, graduellement progressives ; 2° troubles psychiques élémentaires à évolution rapide ; 3° complexus symptomatiques survenant sous forme d'accès ; 4° psychoses chroniques.

1° Les troubles psychiques durables sont dus à une *dégénérescence psychique progressive*, que l'on connait sous le nom de *caractère des épileptiques*, Cette dégénérescence frappe la plupart des épileptiques, tantôt prématurément, tantôt tardivement ; elle marche parfois lentement, parfois rapidement. L'intelligence et le caractère sont atteints : amnésie progressive, diminution de l'activité intellectuelle, du jugement, aperception défectueuse du monde extérieur, appauvrissement psychique et plus tard démence ; égoïsme, hypocondrie, immoralité, alternatives d'excitation et de dépression, misanthropie, défiance, etc. Souvent l'affaiblissement

intellectuel est caractérisé par un mélange particulier de démence, plus spécialement d'amnésie et de troubles dans les conceptions, avec une notion exacte de la maladie, l'espoir de la guérison, des habitudes mystiques, de l'irascibilité. Tandis que la dégénérescence épileptique se traduit, quand elle se développe chez les adultes, par des symptômes d'affaiblissement intellectuel, elle se révèle, chez les enfants, par des lacunes du sens moral. Dans les deux cas, se manifeste une irascibilité très accusée qui détermine de violentes explosions de colère, contrastant parfois avec les allures soumises et craintives des malades. Certains auteurs veulent voir dans ces *modifications extrêmes de l'humeur* un *trait caractéristique* de la dégénérescence psychique épileptique.

Ces épileptiques dégénérés au point de vue mental tombent souvent sous le coup de la loi. Les uns, ne trouvant pas de travail, deviennent des vagabonds ou des voleurs d'habitude, sans qu'ils puissent, en raison de leur faiblesse intellectuelle et morale, se rendre compte de la valeur de leurs actes. Les autres font des excès de boissons et se laissent ensuite aller à proférer des injures. La diminution de la mémoire peut déterminer de faux témoignages, des vols. L'irascibilité extrême de ces sujets, jointe à l'absence du pouvoir d'inhibition, les pousse à des actes de violence (blessures, meurtres). Rien n'est dangereux comme un épileptique irrité ! Les anomalies intellectuelles et morales expliquent les attentats aux mœurs.

2° Les *troubles psychiques au sensoriels élémentaires* servent de transition entre les phénomènes précédents et les délires épileptiques caractéristiques. Ils *précèdent* ou *suivent* les accès convulsifs. Dans le premier cas, ce sont des « auras » toujours identiques : hallucinations terrifiantes, angoisse précordiale, obnubilation, mélancolie, exagération de l'irascibilité ou de l'amnésie. Ces sujets peuvent abandonner brusquement leur service (désertion etc.). Les troubles consécutifs sont un état d'obtusion, de stupeur, d'irascibilité au cours duquel des actes délictueux peuvent être commis. Il faut citer ici également les actes automatiques accomplis pendant les *absences momentanées*.

3° Les *complexus symptomatiques délirants* sont de la plus haute importance, au point de vue médico-légal. Tous les cas de folie transitoire doivent faire penser à l'épilepsie, mais il est parfois difficile de mettre celle-ci en évidence. Il faut ne considérer comme psychoses épileptiques que celles qui correspondent à un des types cliniques aujourd'hui bien établis et qui sont developpées sur le terrain de la névrose épileptique. Tout délire survenu chez un épileptique n'est pas forcément un délire épileptique ; il faut qu'il présente certains caractères spéciaux, aux points de vue de l'époque d'apparition et de l'aspect symptomatique. On distingue des troubles *post-épileptiques* (les plus fréquents), *antéépileptiques* et

équivalents. Au point de vue clinique, on observe surtout des états de stupeur ou de délire hallucinatoire aigu ; les états de confusion, de fureur maniaque sont plus rares. Toutes ces formes sont accompagnées d'un trouble plus ou moins profond de la conscience, de tendance à des actes impulsifs, d'amnésie partielle ou totale. Les actes commis dans l'état de stupeur sont des vols, des attentats à la pudeur, des suicides, des meurtres, etc.

4° Les *psychoses chroniques épileptiques*, états d'excitation ou de stupeur pouvant durer des mois et des années.

En présence d'un cas particulier, d'un prévenu soupçonné d'épilepsie, il faudra diagnostiquer l'existence de l'épilepsie, démontrer qu'il s'est produit des troubles psychiques de nature épileptique ét rattacher l'acte incriminé à ces troubles psychiques. On cherchera si l'état mental habituel du sujet présente les caractères de la dégénérescence psychique épileptique ; — si le prévenu a déjà eu des troubles intellectuels par accès ; — si le délit a été commis pendant un accès délirant ou dans l'intervalle des crises. Dans ce dernier cas, pour apprécier la responsabilité du sujet, on évaluera l'intensité de la dégénérescence psychique épileptique, on tiendra compte de la fréquence des attaques, de leur forme, du nombre de jours qui sépare l'accomplissement du délit de l'apparition d'un accès convulsif. Quant aux actes commis pendant l'accès délirant ils ont, ainsi que cet accès lui-même, des signes caractéristiques connus.

Discussion. — M. Kraépelin insiste sur la valeur, au point de vue du diagnostic, de la mauvaise humeur épileptique qu'il a maintes fois constatée, après certains états de confusion, et qui constituait le seul signe d'épilepsie.

M. Tuczek fait remarquer que certaines conceptions, nées au cours de l'état de rêve épileptique, peuvent se continuer au delà de cette période et faire partie des acquisitions du sujet revenu à l'état normal. Ces faits ont une importance au point de vue du témoignage en justice des épileptiques. Ces souvenirs pathologiques ne sont pas forcément de nature fantastique ; ils peuvent persister sous forme d'idées délirantes ou se développer en se systématisant.

M. Wildermuth, contrairement à l'opinion de Kraepelin qui considère l'alcool comme un agent provocateur actif des psychoses épileptiques, maintient son avis sur la rareté de l'épilepsie alcoolique dans l'Allemagne du Sud. Comme Kraepelin, il admet que la dipsomanie a les plus grandes analogies avec les psychoses épileptiques.

M. Fürstner. — La mauvaise humeur des épileptiques est peut-être en rapport avec des attaques nocturnes, car elle est plus accentuée le matin. — Dans les psychoses épileptiques il ne saurait être question, le plus souvent, d'une éclipse de la conscience, mais

seulement d'un changement dans le contenu de la conscience. — Au point de vue des troubles de la conscience, la persistance du souvenir présente un intérêt particulier ; suivant le degré de ces troubles, elle est plus ou moins grande. La nature des actes accomplis pendant l'accès épileptique ne peut fournir aucune indication sur le souvenir qui en reste : des actes compliqués peuvent ne laisser aucune trace dans la mémoire et vice versa. Pour ce qui est des décharges motrices, il ne s'agit pas toujours d'actes dangereux mais le plus souvent d'actes agressifs, entre autres de nature verbale.

M. Wildermuth rappelle que dans son rapport il a considéré la modification spéciale de l'état de conscience comme caractérisant avant tout les psychoses épileptiques transitoires.

M. Kraepelin pense, lui aussi, qu'il n'y a pas de rapport entre la profondeur du trouble de la conscience et la persistance du souvenir. Ce dernier peut être conservé immédiatement après l'accès et disparaître ensuite; d'autre part, il peut faire défaut en premier lieu, puis apparaître plus tard. Quant à ce qui concerne la mauvaise humeur des épileptiques, elle ne peut être mise sur le compte d'accès nocturnes, puisque cette manifestation se produit à n'importe quel moment de la journée; d'ailleurs un grand nombre de ses malades sont soumis à une surveillance continuelle pendant la nuit.

M. Siemerling insiste sur l'état de la conscience et le souvenir consécutif; il admet un rapport entre ces deux phénomènes. La conscience n'est pas supprimée, mais seulement changée. Le souvenir consécutif, la perte du souvenir ne peuvent nous renseigner, ainsi que Pick l'a montré, que sur le degré du trouble de la conscience. L'amnésie ne peut suffire à faire admettre une disparition de la conscience. Siemerling rappelle quelques exemples, renvoie à sa communication antérieure et énumère les différents degrés de persistance du souvenir. A côté de l'amnésie prennent place une persistance complète du souvenir, un défaut partiel de souvenir, et un souvenir variable suivant le théâtre des actes accomplis. Au point de vue médico-légal, il est important de connaître la possibilité de la persistance du souvenir immédiatement après l'acte et la disparition ultérieure de ce souvenir. Pour démontrer devant le tribunal l'existence de l'épilepsie, surtout dans les cas d'équivalents psychiques de la maladie, il faut s'appuyer sur les antécédents épileptiques antérieurs et notamment les vertiges. La délimitation exacte du domaine des « antécédents épileptiques » est difficile. Il paraît douteux qu'on puisse, dans ce sens, accorder la même signification qu'aux autres symptômes à ces modifications de l'humeur dont parle Kraepelin. Il conviendrait d'être réservé, au point de vue médico-légal, sur les déductions qu'on tirerait de la présence

de ce signe. Ces troubles peuvent se rencontrer dans toutes les psychoses et tous les états de faiblesse intellectuelle. Contrairement à la remarque du rapporteur, Siemerling considère l'épilepsie alcoolique comme très fréquente. La moitié des buveurs environ deviennent épileptiques, ainsi que l'ont démontré les statistiques faites à maintes reprises à la Charité.

M. Aschaffenburg, contrairement à l'orateur précédent, accorde une certaine importance, au point de vue du diagnostic, aux anomalies de l'humeur qui surviennent sans cause extérieure. Sur 50 cas il les a constatées dans 64 cas p. 100, et même dans 78 p. 100 si l'on ne tient compte que des observations complètes. Ces formes des états épileptoïdes sont la source de grosses difficultés devant les tribunaux. Dans les cas de nostalgie accompagnés parfois d'impulsions à courir, on peut voir se produire des désertions et autres actes délictueux. Au cours de ces états d'excitabilité anormale, un épileptique peut réagir d'une façon violente : ces faits ne sont pas rares, ils doivent être considérés comme de nature pathologique et entraîner l'irresponsabilité.

M. Stark demande si M. Siemerling a observé, à la Charité, que l'épilepsie alcoolique se produisait de préférence chez les buveurs d'eau-de-vie.

M. Thomsen relève quelques particularités concernant l'état de la mémoire dans les formes d'obnubilation transitoire de l'épilepsie : la persistance du souvenir peut varier d'une façon considérable par rapport à des faits presque simultanés, sans qu'il faille y voir une preuve de simulation. Il pense que chez certains sujets (dipsomanes, morphinomanes) affectés d'une façon périodique, l'épilepsie pourrait être mise en cause. Au point de vue médico-légal, il considère comme indispensable pour le diagnostic l'existence d'accès convulsifs ou vertigineux.

M. Siemerling parle des crises convulsives chez les alcooliques. A côté d'autres formes, on voit parfois les accès se présenter sous forme de convulsions tétaniques avec persistance de la conscience; les malades semblent avoir été empoisonnés par la strychnine. Les accès durent de quelques minutes à une demi-heure et se généralisent habituellement à tout le corps. On pourrait, dans ces cas, penser à un empoisonnement par des produits toxiques résultant du dédoublement de l'alcool. Le délire et l'épilepsie alcooliques sont plus rares chez les buveurs de vin et de bière. Siemerling a observé d'une façon très nette le phénomène de la double conscience chez de vrais épileptiques.

M. Kraepelin. La preuve que la dipsomanie est une manifestation épileptique, c'est qu'on observe chez ces malades un trouble très caractérisé de la conscience. Quant aux modifications de l'humeur,

elles sont très fréquentes : qu'on étudie spécialement les épileptiques à ce point de vue.

M. FURSTNER. L'épilepsie alcoolique ne doit pas être séparée, quant à sa nature, de l'épilepsie vraie. Sa fréquence dépend des boissons consommées dans le pays. La bière ne produit pas l'épilepsie. — Au point de vue médico-légal, il est nécessaire de démontrer l'existence d'attaques, de vertiges pour prouver l'épilepsie; de simples anomalies de l'humeur ne peuvent servir au diagnostic.

M. KRAEPELIN. Ces anomalies n'ont de signification, au point de vue légal, que lorsqu'elles sont associées à d'autres symptômes épileptiques.

M. SCHULE. Les illusions fantastiques du souvenir signalées par Tuczek ne sont pas des signes épileptiques spécifiques ; elles se rencontrent en effet dans les formes aiguës de la paranoia. Il en est de même de la conscience alternante décrite par Siemerling, qui est observée aussi dans les folies intermittentes, et dans d'autres formes. Il faut, surtout devant les tribunaux, être très réservé dans la signification, au point de vue du diagnostic, d'un symptôme psychique unique ; il ne faut invoquer que des signes dont la valeur soit bien certaine. Il serait même d'avis de rétrécir le cadre des psychoses épileptiques, plutôt que de vouloir l'élargir.

M. FURSTNER. *Sur la pathologie de certains accès convulsifs.*

Fürstner insiste sur les difficultés du diagnostic quand il s'agit de délimiter et de classer les accidents convulsifs. Ces difficultés sont surtout grandes chez les enfants et les adolescents. Il n'existe pas de signes différentiels nets entre les manifestations de l'hystérie et celles de l'épilepsie. D'accord avec Oppenheim et Bruns, Fürstner ne croit pas à l'immunité des enfants à l'égard de l'hystérie et surtout de l'attaque hystérique. Il résume ainsi ses observations sur les attaques hystériques chez les enfants jusqu'à l'âge de huit ans : le sexe masculin est frappé de préférence; l'hérédité ne joue pas un rôle prépondérant; les causes déterminantes des accès sont variables. Les attaques sont fréquentes : deux et davantage par jour, tendance à l'état de mal, parfois avec élévation de température; physionomie variable des attaques, tantôt hystérique, tantôt épileptoïde. Inefficacité du bromure de potassium; attaques de bromisme précoce. Evolution caractéristique : les accidents cessent brusquement — surtout sous une influence psychique, — ou s'associent à certaines circonstances (repas), ou se montrent à certaines heures de la journée. Pronostic favorable. Dans la période de la puberté, on observe aussi fréquemment des attaques analogues avec grande fréquence, physionomie variable des symptômes, tendance à l'état de mal, inefficacité du bromure, évolution identique à celle décrite plus haut. Il faut signaler, parmi les autres symptômes

hystériques, l'anorexie avec diminution progressive de l'alimentation, les troubles vaso-moteurs consécutifs. Dans la production de ces attaques, les influences psychiques ont un rôle prépondérant : l'isolement est souvent nécessaire.

Fürstner décrit ensuite des cas dans lesquels on voit survenir un accès épileptique chez des sujets qui ont subi dans l'enfance un traumatisme crânien ou qui ont eu une affection cérébrale organique (paralysie infantile cérébrale). Fürstner cite plusieurs exemples, entres autres un cas dans lequel une encéphalite survenue à l'âge de deux ans n'avait laissé d'autre reliquat qu'une parésie du facial gauche; à dix-sept ans survint le premier accès épileptique, suivi d'accès ultérieurs. Un autre malade subit, à l'âge de six ans et demi, un traumatisme crânien grave avec dépression du crâne; les attaques épileptiques ne se montrent chez lui que nombre d'années après l'accident. Fürstner conseille de traiter ces malades d'une façon préventive par de fortes doses de bromure. Il parle ensuite des attaques épileptiformes qui sont les prodromes d'affections cérébrales organiques (tumeurs, lésions vasculaires par athérome, syphilis; paralysie générale).

Fürstner termine en décrivant les accidents épileptiqués qui peuvent se produire au cours des psychoses fonctionnelles. Il ne les considère pas toujours comme des signes d'altérations organiques, mais voit en eux des exemples d'une exagération extrême des légères manifestations motrices qui se rencontrent assez souvent chez les sujets atteints de psychoses fonctionnelles.

Discussion. — M. Wildermuth a observé des attaques hystériques caractéristiques chez des patients de dix à seize ans. Il est également convaincu de l'inefficacité du bromure chez ces sujets. Le fait peut servir au diagnostic entre l'hystérie et l'épilepsie.

M. Siemerling signale l'existence de l'hystérie chez de tout jeunes enfants : il cite plusieurs cas, entre autres deux, dans lesquels la peur avait joué, d'une façon certaine, un rôle étiologique important. — Le procédé thérapeutique souverain consiste dans l'isolement. — Dans les cas d'épilepsie tardive qu'il a observés, les maladies infectieuses (rougeole, scarlatine, diphtérie) ont eu, à coup sûr, une influence étiologique considérable.

M. A. Hoche (Strasbourg). — *Questions médico-légales relatives aux anomalies de la sphère sexuelle.*

L'auteur, après avoir rapporté un cas d'exhibitionnisme chez un individu cultivé, non aliéné, qui fut condamné à un an de prison, critique la campagne entreprise par Krafft-Ebing et d'autres contre les dispositions du code concernant les attentats aux mœurs (paragraphe 175). Sans vouloir aborder la question au point de vue du droit criminel, l'auteur conteste que la suppression du paragraphe 175 soit justifiée par des arguments d'ordre médical. Plus

particulièrement pour ce qui concerne les sujets atteints d'inversion sexuelle, il nie l'exactitude des allégations des auteurs cités plus haut. Il affirme que la fréquence de cette anomalie a été exagérée, qu'il n'y a pas lieu en l'espèce de modifier les dispositions pénales; que ces dernières sont au contraire de nature à suppléer, chez les sujets en question, à la diminution de l'inhibition volontaire. Il critique ensuite les récentes publications sur le tribadisme qu'on a voulu annexer à la question des « Urninge »; ceux-ci sont sans doute dignes de pitié en tant que malades, mais il ne faut pas les transformer en martyrs.

M. Kraepelin. — *Des rémissions de la catatonie.*

L'auteur, après avoir insisté sur la nécessité de délimiter des formes cliniques en se basant surtout sur le pronostic, déclare qu'il est plus en plus porté à considérer la catatonie de Kahlbaum comme une entité clinique réelle. Sans doute le diagnostic est souvent difficile, mais il est certain que les cas authentiques de catatonie ont un pronostic commun et que par suite, une fois la maladie diagnostiquée, on peut en prédire la marche avec assez de certitude. Kahlbaum et Jensen ont déclaré que la catatonie se terminait assez souvent par la démence. mais fréquemment aussi par la guérison. Ils pensent que la maladie peut récidiver, même après un long intervalle. Pour élucider cette question, Kraepelin a rassemblé 63 cas de catatonie. L'affection est plus fréquente chez la femme. Dans 24 cas on observa une rémission; et sur ces 24 sujets, 14 eurent une rechute. Les malades en rémission purent reprendre leurs occupations, mais certains symptomes persistèrent : catalepsie, rêves non motivés, etc. La rechute se produisit le plus souvent dans les cinq ans qui suivirent la sortie. Sur 10 sujets en rémission dont la famille a suivi et noté l'état mental, un seul a été considéré par son entourage comme complètement guéri; les autres avaient encore quelques troubles (absence de la notion de leur maladie, etc.).

Il résulte de ces faits que la catatonie détermine, en règle générale, un trouble psychique durable qui peut se manifester de nouveau, même après un long intervalle. La catatonie diffère d'ailleurs sensiblement des psychoses périodiques, par la persistance, dans les intervalles, de troubles accentués; par le nombre restreint des accès, puisque dans 22 cas p. 100 seulement, il y a eu plus d'un seul accès. En outre, dans la catatonie, chaque nouvel accès détermine une augmentation notable de la faiblesse psychique, parfois même une démence profonde.

Cette marche rappelle assez celle de la paralysie générale avec laquelle la catatonie a encore une série de rapports remarquables (rémissions survenant de préférence dans les états d'excitation). On observe également, dans la catatonie, des pertes de connaissance,

des phénomènes convulsifs qui dénotent un état d'excitation du cerveau.

L'auteur résume ainsi ses opinions sur la catatonie : 1° les rémissions sont fréquentes, surtout chez l'homme ; leur durée peut être de plusieurs années, même dépasser dix ans.

2° En général, durant cet intervalle, les malades ne sont pas complètement normaux (irascibilité, allures affectées, bizarres).

3° Tout sujet qui a eu un accès de catatonie est très exposé à présenter un nouvel accès.

4° Il s'agit, dans la catatonie, d'une affection cérébrale organique qui aboutit à une démence plus ou moins accentuée.

Deuxième séance, 10 *novembre* 9 *heures du matin.* — PRÉSIDENCE DE M. SCHULE.

Le Congrès adopte en bloc la résolution suivante de M. Sommer :

« Le Congrès approuve les propositions suivantes :

1° Le défaut d'enseignement *obligatoire, contrôlé par un examen,* des connaissances psychiatriques dans l'instruction des étudiants, a des conséquences fâcheuses pour la profession médicale, pour les aliénés et leur famille, et pour les asiles eux-mêmes.

« 2° Il est par suite nécessaire que dans la nouvelle organisation des examens de médecine il y ait un examen spécial de psychiatrie auquel permettra de satisfaire la prolongation de la durée des études d'un semestre. »

M. LUDWIG lit les conclusions de son rapport *sur la question des infirmiers.*

1° *Les appointements des infirmiers doivent en général être supérieurs aux gages des domestiques et des manouvriers de la localité.* Ils doivent aller en augmentant chaque année durant les premières années (environ 125 fr. de la 1re à la 3e année). La limite supérieure des appointements sera en rapport avec les conditions sociales et économiques du pays. Les gages des infirmières ne doivent pas être par trop inférieurs à ceux des infirmiers (50 marks environ).

Discussion. — M. FÜRSTNER. Il convient, dans cette question du personnel de surveillance, de distinguer les grands asiles, les cliniques et les établissements situés dans les villes. Pour ces derniers, les difficultés sont plus considérables que pour les autres : le personnel est plus exigeant au point de vue matériel, les inconvénients des permissions sont plus considérables ; le contrôle est plus difficile en raison du grand nombre dés entrées, des rapports avec les familles. Il y a lieu de limiter la discussion aux grands asiles.

2° *Le personnel de surveillance doit déposer régulièrement une partie de ses gages dans une caisse d'épargne publique.*

Discussion. — M. LUDWIG communique au Congrès l'organisation qu'il a instituée depuis plusieurs années à Heppenheim. Un infirmier vient-il solliciter une place, on l'informe qu'il doit déposer les gages de son premier mois à la caisse d'épargne publique. Cet engagement a toujours été accepté par les candidats : d'ailleurs, dans des circonstances exceptionnelles, on pourrait surseoir à ce dépôt, l'économe, en payant aux infirmiers leurs appointements mensuels, demande à chacun d'eux, chaque mois, combien il a l'intention de déposer à la caisse d'épargne. Je me tiens au courant des versements effectués par les infirmiers et m'enquiers, auprès de ceux qui n'ont rien déposé, des raisons qu'ils peuvent faire valoir. Les livrets de caisse d'épargne sont confiés à l'économe qui ne doit les remettre à leur possesseur qu'avec mon assentiment. Il ne saurait être question, dans toute cette organisation, de pression exercée sur le personnel, puisque c'est avec son consentement unanime et libre que ces mesures sont en vigueur. Dans les neuf premiers mois de 1895, nos 70 infirmiers et infirmières ont déposé de 9 à 10.000 marks à la caisse d'épargne, pour les infirmiers, de 300 à 450 pour les infirmières, après deux années de service. Aucun infirmier n'est marié).

M. STARK. A Stephansfeld, les appointements sont de 350 à 500 marks, la caisse de l'établissement garde un dixième des appointements du personnel de surveillance ; ces dixièmes sont versés à leurs possesseurs après la cinquième année de service.

M. GANSER. Le système appliqué à Heppenheim ne serait pas accepté en Saxe où on le considérerait comme arbitraire. La plus grande partie de nos infirmiers arrivent avec des dettes et ne peuvent faire aucune économie sur leur premier mois. L'épargne obligatoire, comme l'entend M. Ludwig, sera difficilement applicable dans les grandes villes.

M. FURSTNER. Dans les asiles urbains et les cliniques le personnel est peu stable : à Strasbourg, par exemple, l'organisation créée par M. Ludwig serait inapplicable.

3° *Parmi les avantages en nature du personnel de surveillance, il faut compter un vêtement et des chaussures.*

Pas de discussion.

4° *La répartition des rémunérations et des pourboires doit être faite en tenant compte de l'ancienneté de service et non des qualités et du mérite des infirmiers.*

M. TUCZEK tient compte du mérite de chaque infirmier.

M. KREUZER emploie également les rémunérations comme primes attribuées aux infirmiers les plus méritants et non les plus anciens.

M. LUDWIG critique cette dernière manière de faire qui serait une source de discussions et d'injustices.

M. Schüle. Ne convient-il pas de donner une prime aux infirmiers affectés aux quartiers dans lesquels le service est plus pénible ?

M. Ludwig fait passer son personnel dans tous les quartiers. Il trouve juste de faire participer à la répartition en question les infirmiers qui n'ont qu'une année de service.

M. Ganser partage l'opinion de M. Ludwig. En Saxe les « rémunérations » sont remplacées par des primes annuelles.

5° *L'admission et le renvoi des infirmiers n'appartiennent qu'au Directeur.*

M. Schüle déclare qu'en vertu de la loi de Bade sur les fonctionnaires, il n'a pas le droit de nomination du personnel.

M. Ludwig. Le personnel de surveillance ne doit pas rentrer dans la catégorie des fonctionnaires, afin d'être tout à fait dans la main du directeur.

M. Fürstner critique également la qualité de fonctionnaires reconnue aux agents du personnel de surveillance. La question du personnel est doublement délicate quand on a affaire à une congrégation ; on ne saurait trop insister sur ce point que seul le Directeur doit avoir le droit d'admission et de renvoi.

6° *Les infirmiers ne doivent pas être mariés.*

Discussion. — M. Tuczek. Dans cette question, il faut encore tenir compte des différences suivant les régions. A Marburg, par exemple, nous ne pourrions interdire d'une façon absolue le mariage aux infirmiers. Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que ceux qui sont mariés sont les éléments les plus stables du personnel.

M. Kreuser a, dans son asile, quelques infirmiers mariés ; mais ces cas doivent rester l'exception.

M. Fürstner. La question importante est de savoir si le ménage de ces infirmiers est en dehors de l'asile.

M. Ludwig avait auparavant des infirmiers mariés, mais il y a renoncé. L'infirmier, dans un asile, a un but à remplir : soigner les malades. Le médecin, lui, ne peut s'occuper à la fois des intérêts du malade et de ceux de la famille des infirmiers. Il faut qu'il puisse se débarrasser d'un infirmier qui ne rend plus de services, sans être arrêté par des considérations étrangères. Ludwig est partisan d'infirmiers célibataires.

M. Schüle est satisfait des infirmiers mariés. Il est véritablement dur de congédier un infirmier parce qu'il se marie. On perdrait ainsi souvent les meilleurs sujets.

M. Kraepelin. La solution de cette question du mariage des infirmiers dépend de cette autre question : veut-on conserver un

personnel stable, veut-on faire du métier d'infirmier une profession? Si oui, il faut permettre le mariage.

7. *Le temps et l'activité des infirmiers doivent être consacrés à la surveillance des malades et aux soins à leur donner.*

8° *Il n'y a pas lieu de recommander l'institution d'infirmiers particuliers attachés à un malade.*

Discussion. — M. Schüle ne pourrait se passer d'infirmiers attachés spécialement à certaines maladies.

M. Ludwig. Ces infirmiers sont une source d'ennuis continuels avec les familles qui exigent qu'ils soient constamment et exclusivement auprès de leur malade. Un asile doit avoir un personnel suffisant pour toutes les éventualités possibles. D'ailleurs, l'existence de quartiers de surveillance continue facilite beaucoup cette tâche.

M. Emminghaus. A Fribourg, nous n'avons qu'un infirmier pour 5 malades. Ce chiffre est déclaré suffisant par le Ministère. Si accidentellement un malade a besoin d'un infirmier spécialement attaché à sa personne, la famille doit payer deux marks par jour.

M. Schüle a besoin de cette catégorie d'infirmiers pour accompagner les pensionnaires à la promenade, pour surveiller ceux qui ont besoin d'une surveillance continue et qu'il n'est pas possible de mettre dans le quartier spécial avec les autres aliénés.

M. Ludwig a assez d'un infirmier pour 6 malades, bien qu'il ait beaucoup de pensionnaires.

9° *En général, les infirmiers ne devraient pas rester en fonctions plus de dix ans. Une durée de service plus longue a des inconvénients pour l'asile et pour le personnel.*

Discussion. — M. Ganser. Voilà une question capitale. Les infirmiers devraient ne rester à l'asile que de six à dix années, M. de Bodelschwingh a adopté comme limite maxima six ans.

M. Furstner propose comme durée de service un laps de dix années, sans exceptions. Les infirmiers donnent assez rapidement tout ce qu'ils peuvent donner, puis ils entrent dans la période de satisfaction d'eux-mêmes et de négligence. De même pour les infirmières. Furstner est opposé à la façon de voir de ceux qui considèrent la profession d'infirmiers d'asile comme une carrière.

M. Kraepelin approuve ces manières de voir. La suffisance des vieux infirmiers indispose les jeunes médecins. Il y a encore une autre considération qui vient de la durée prolongée du service : le personnel est littéralement usé. C'est un devoir d'humanité de ne pas le conserver indéfiniment. Dans tous les grands asiles, on trouve de ces infirmiers usés, de ces vieux invalides. Mais que faire

des infirmiers éliminés? La question est à étudier. On pourrait s'inspirer de ce qu'on fait pour les anciens militaires.

M. Emminghaus. — Dans les cliniques, on n'a pas à se préoccuper de cette question : la plupart des infirmiers s'en vont avant que l'on ait eu à craindre pour leur santé. Ils rendent le plus de services après cinq ou six ans.

M. Ganser. — Après de longues années de service, les infirmières (asile de Dresde) deviennent hystériques, neurasthéniques, chloro-anémiques. — M. Schule n'a pas constaté ces troubles d'une façon fréquente.

M. Ganser. — La question de l'avenir réservé aux infirmières devenues malades à l'asile est difficile à résoudre. Il faudrait organiser un système d'épargne, sur le modèle de l'asile d'Heppenheim, afin que les infirmiers, à leur sortie de l'asile, soient en possession d'un petit capital. — M. Kreuser connaît des infirmiers actifs et utiles qui ont plus de dix ans de services.

M. Furstner. — Il faudrait que les infirmiers puissent, comme les sous-officiers, toucher, après quatre ou cinq ans de bons services, une prime de 1 000 marks.

M. Vorster n'est pas satisfait du personnel trop ancien. De même M. Tuczek, qui n'a vu que rarement de bons infirmiers ayant plus de cinq à six ans de services.

M. Kraepelin. — Il ne nous est pas possible de congédier purement et simplement les vieux infirmiers. Il faut leur trouver quelque compensation.

M. Schule ne partage pas complètement les opinions émises précédemment. La meilleure période d'un infirmier doit être placée plus tardivement. Les vieux infirmiers servent d'exemples et d'éducateurs; ils sont des collaborateurs très utiles. M. Ludwig, au contraire, considère l'influence des vieux infirmiers comme mauvaise.

10. *Il faut s'enquérir des voies et moyens de nature à assurer le recrutement d'infirmiers présentant les qualités physiques et psychiques nécessaires.*

Discussion. — M. Ludwig utilise dans ce but le concours des 600 membres de la Société de patronage des aliénés guéris. Les infirmiers sont pris à l'essai.

M. Furstner. — Le concours des maires, du clergé, des instituteurs est aléatoire. Les anciens sous-officiers ne font pas en général de bons infirmiers.

M. Karrer. — Le meilleur mode de recrutement est celui qui se fait parmi les parents et les compatriotes des infirmiers.

11. *Pendant l'hiver, des cours doivent être faits aux infirmiers.*

12. *Les médecins et les agents du personnel de surveillance doivent se trouver fréquemment en rapport les uns avec les autres.*

13. *Il y a lieu d'établir un roulement pour les sorties du personnel.*

14. *Il n'y a pas lieu de recommander l'usage de chambres spéciales pour les infirmiers.*

Discussion. — M. Furstner. Il est dur de supprimer les chambres réservées au personnel, en raison d'abord du repos de la nuit et ensuite du besoin qu'ont surtout les infirmiers d'avoir une sorte de foyer. Si l'on supprime ces chambres particulières, que l'on crée une salle de récréation.

M. Ganser. — Le personnel doit coucher dans les mêmes locaux que les malades (à part les agités). On ne s'occupe pas assez, en Allemagne des distractions du personnel.

M. Tuczek est également opposé aux chambres d'infirmières.

Le président adresse ses remerciements au rapporteur.

Paul Sérieux.

3e *Séance du 10 novembre.* — Présidence de M. Kraepelin

M. Vorster (Stephansfeld). — *Un cas de dégénérescence hyaline isolée dans le lobe frontal.* — L'auteur a trouvé, à l'autopsie d'une femme de soixante-dix ans, qui avait été atteinte de mélancolie sénile, un néoplasme de la grosseur d'une noix muscade situé dans l'épaisseur du lobe frontal droit. A l'œil nu, on pouvait penser à un enchondrome, mais l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une dégénérescence hyaline des vaisseaux et de la substance voisine. Vorster présente des préparations, décrit en détail les modifications histologiques, et insiste sur les différences qui existent entre les cas récents et les cas anciens de dégénérescence hyaline. Contrairement à ce qui a été constaté dans les observations antérieures, il n'existait pas, dans le cerveau, d'autre foyer de dégénérescence hyaline. Aussi au point de vue étiologique, faut-il invoquer non seulement des causes générales, comme l'involution sénile, mais surtout des facteurs locaux. L'hypothèse d'une dégénérescence hyaline secondaire, consécutive à un néoplasme primaire, n'est pas fondée.

Discussion. — M. Alsheimer distingue, dans le cerveau, la dégénérescence hyaline et la dégénérescence colloïde. Répondant à une question de M. Kraepelin, il déclare que les cas de dégénérescence colloïde qu'il a observés, ce sont présentés sous l'aspect clinique d'une tumeur cérébrale ou de la paralysie générale, tandis que la dégénérescence hyaline évolue sous la forme de la démence sénile.

M. Thoma (Illenau). — *Trois cas de tumeur cérébrale.* — En général les médecins qui s'occupent de clinique interne ont, plus que les aliénistes, l'occasion de diagnostiquer des tumeurs du cerveau. Les troubles psychiques prodromiques d'une tumeur cérébrale (dépression, irascibilité, inaptitude au travail, incapacité de penser) ne nécessitent pas, en général, l'admission dans un asile. Plus tard, la céphalée, les vertiges, les paralysies motrices, les troubles de la vue conduisent le malade dans un service de médecine interne ou d'ophtalmologie. Lorsque, à la fin de la maladie, la démence s'installe, la prédominance des troubles paralytiques et de la somnolence dispense de conduire le patient dans un établissement spécial. Il y a cependant toute une catégorie de cas dans lesquels les symptômes psychiques sont au premier plan : les troubles moteurs, qui pourraient faire penser à une lésion en foyer, ne se manifestent que peu de temps avant la mort, ou, s'ils sont moins tardifs, restent masqués par les troubles psychiques. Chez les premiers malades où prédominent les manifestations de lésions en foyer, l'examen ophtalmoscopique, répété fréquemment, révélera une névrite optique ou un œdème de la papille.

I. Le premier cas observé par M. Thoma est celui d'un homme âgé de cinquante-deux ans, qui, quatre mois avant son admission, présenta quelques attaques syncopales, suivies d'un état de dépression et d'un certain degré d'amnésie. A l'asile, le malade présente de l'affaiblissement intellectuel, une absence totale d'énergie, une diminution notable de la mémoire. Comme cette amnésie était très variable, qu'elle faisait défaut quand le malade parlait de questions générales, pour reparaître quand il s'agissait d'affaires personnelles, et que le patient avait des raisons de simuler, on pensa à une simulation possible. D'ailleurs on relevait, en outre, quelques traits du caractère hystérique. Plus tard, les troubles s'accentuèrent : démence progressive, gâtisme; puis hémiparésie droite, vertige, vomissements, perte de l'équilibre. Enfin état comateux et mort. A l'autopsie, tumeur dure, sphérique, de la grosseur d'un petit œuf, développée aux dépens de la dure-mère, au niveau du trou ovale gauche et ayant envahi la substance blanche du lobe temporal. Il s'agissait d'un sarcome à cellules fusiformes avec un stroma résistant de tissu conjonctif.

II. Dans le second cas, il s'agissait d'une femme, âgée de cinquante-huit ans, qui était déjà entrée à deux reprises à l'asile (quinze ans et vingt-cinq ans auparavant) pour des accès de mélancolie. Trois semaines avant l'entrée, la malade se plaint d'abattement, s'accuse elle-même, manifeste des idées d'empoisonnement. A l'asile, somnolence, puis état fébrile, sans cause appréciable, (39°, 5 pouls; 140); enfin stupeur et troubles paralytiques avec contracture du côté droit. Amaurose de l'œil droit. Mort. Autopsie :

tumeur molle (glio-sarcome) de la grosseur d'une pomme, dans la substance blanche du lobe occipital.

III. La troisième observation est celle d'une héréditaire âgée de cinquante-deux ans, qui, un an avant son entrée, fut prise, à l'époque de la ménopause, de douleurs généralisées, de scrupules, d'idées de persécution. A l'asile, ces dernières idées délirantes persistent : on constate des douleurs au niveau de la région sacrée et des jambes, des vertiges, puis des vomissements, de l'ictère avec élévation de température. La mort survient après des convulsions coniques localisées au côté gauche du corps, et accompagnées de perte de connaissance. A l'autopsie, on trouve une tumeur du cervelet (sarcome) de la grosseur d'un œuf comprimant le pédoncule cérébral droit et les tubercules quadrijumeaux du même côté.

On a cherché à décrire les troubles psychiques caractéristiques des tumeurs cérébrales (Jastrowitz, Oppenheim) : état maniaque spécial (moria) avec euphorie. Dans les trois observations précédentes, on a observé trois psychoses distinctes : 1° affaiblissement intellectuel; 2° mélancolie avec éléments paranoïaques ; 3° paranoïa. Le siège des tumeurs était, lui aussi, différent dans chaque cas : 1° lobe temporal ; 2° lobe occipital ; 3° cervelet. Les trois cas présentent cependant certains traits communs. Au point de vue de l'étiologie, on constate que tous les malades sont des héréditaires, des anormaux, ce qui explique qu'une tumeur cérébrale ait déterminé chez eux des troubles psychiques. Au point de vue clinique, on a observé chez les sujets certaines manifestations habituelles aux hystériques (exagération des symptômes, etc.). Il s'agit là d'une particularité qui mérite d'attirer l'attention.

M. Kraepelin fait remarquer que les psychoses survenant à l'âge dont il est question dans les observations précédentes, présentent souvent ce caractère hystérique. Celui-ci n'est donc pas en rapport avec l'existence d'une tumeur cérébrale.

M. Trömner (Heidelberg). *Modifications pathologiques des cellules nerveuses ; leur microphotographie.* — T... insiste sur les avantages considérables de la microphotographie pour l'étude des altérations des éléments nerveux. Il a examiné les lésions du système nerveux produites chez le chien par l'empoisonnement par le trional et par l'alcool. Chez un chien de 8 kilogrammes, tué en deux jours avec 120 grammes d'alcool, T. a trouvé, avec la méthode de Nissl, une légère chromophilie des ganglions spinaux, sans altérations de structure, — une coloration légère de la substance habituellement non colorée des cellules motrices des cornes antérieures et des noyaux des nerfs craniens, — des altérations des corpuscules colorés à la périphérie de la cellule et dans ses prolongements; une dégénération granuleuse des cellules de Purkinje et des cellules pyramidales (altérations des parties périphériques des élé-

ments et de leurs prolongements). A côté des cellules lésées, s'en trouvaient d'autres normales. Sur un chien de 6 kilogrammes empoisonné en douze jours avec 8 grammes de trional, on a trouvé des altérations des cellules des cornes antérieures et des cellules de Purkinje, analogues aux précédentes, mais sans prédominance à la périphérie. Les deux intoxications étudiées donnent donc les résultats communs suivants : 1° intégrité relative des cellules des ganglions spinaux par rapport aux cellules motrices; 2° persistance d'éléments normaux à côté d'éléments très altérés; 3° début de la lésion au niveau de l'origine du cylindre-axe. Comme différence, il faut noter que, dans l'intoxication par l'alcool, ce sont les parties périphériques et les prolongements des cellules qui étaient surtout intéressés : dans l'empoisonnement par le trional, c'était la partie centrale.

M. Beyer (Strasbourg). *Les troubles psychiques dans l'artério-sclérose.* — L'auteur étudie un certain nombre de cas observés à la clinique de psychiatrie de Strasbourg, dans lesquels des apoplexies répétées ont réalisé une forme clinique analogue à la paralysie générale. La plupart des malades étaient âgés de quarante-huit à cinquante-huit ans. Le début de l'affection s'était fait par une attaque d'apoplexie survenue chez un individu jusque-là en bonne santé. Les ictus, tantôt de simples vertiges, tantôt des attaques apoplectiformes ou épileptiformes, s'étaient répétés à des intervalles de semaines, de mois et même d'années, jusqu'à ce qu'un de ces ictus ait emporté le malade, en général trois ou quatre ans après le début de la maladie (dans un cas, après une durée de trente-trois années, de quarante-quatre à soixante-sept ans).

Les malades, après s'être remis des suites immédiates des attaques (et aussi parfois des troubles aphasiques et hémiplégiques), se montraient apathiques et réagissaient d'une façon nonchalante en présence des excitations du monde extérieur; la plupart s'orientaient mal à l'égard de leur entourage et avaient perdu la mémoire des événements récents. Les premières acquisitions étaient solidement conservées et une conservation plus prolongée montrait que l'intelligence était beaucoup moins atteinte qu'on aurait pu le croire d'après l'état de stupidité apparente. L'humeur était habituellement déprimée, mais toujours très variable; parfois se montrait un état d'euphorie. Il n'y avait pas, à proprement parler, d'idées de grandeur; mais souvent les malades, par suite des lacunes de leur mémoire, du défaut d'orientation et de l'euphorie, échafaudaient des fables et des projets. Parfois se montraient des manifestations hypocondriaques. Les troubles de la parole étaient fréquents (le plus souvent lenteur et tremblement). Le tremblement de la langue et des mains était souvent très accentué; l'hémiparésie et l'inégalité pupillaire ont été fréquemment observés. Les réflexes étaient le plus souvent exagérés, jamais absents. L'arté-

riosclérose se laissait facilement reconnaître. Les malades se montraient très excitables par intervalles; parfois se produisaient des accès d'excitation, surtout en rapport avec les attaques.

L'autopsie n'a pas toujours montré une artériosclérose très étendue : celle-ci prédominait au niveau des artères de la scissure de Sylvius et de la convexité; elle était le moins accentuée sur les vaisseaux de la base du cerveau. Des foyers hémorragiques récents ou anciens se montraient dans toutes les parties de l'écorce du cerveau et du cervelet et dans les ganglions centraux, mais jamais dans la capsule interne. La mort reconnaissait pour cause une hémorragie récente particulièrement abondante. Les cas en question ne se distinguent des apoplexies avec hémiplégie habituellement observées (lésions de la capsule interne), que par la localisation des foyers et de l'artério-sclérose; ces derniers faits rendent compte de la fréquence des récidives des hémorragies. Les lésions des vaisseaux ne sont pas aussi généralisées et aussi étendues aux plus fines ramifications que dans la dégénération artérioscléreuse de Binswanger et Alzheinner. Les résultats de l'autopsie sont faciles à distinguer des lésions de la paralysie générale et de la démence sénile; on peut sans doute, rencontrer aussi dans ces maladies des foyers hémorragiques, mais l'artériosclérose n'est alors qu'une lésion accessoire.

Au point de vue du diagnostic différentiel clinique, il faut citer, comme signes importants, les relations étroites de la maladie avec des ictus, le caractère particulier de l'affaiblissement psychique, dû à l'absence de mise en œuvre des impressions extérieures, le degré même de cet affaiblissement qui ne va jamais jusqu'à une démence accentuée, les troubles de la parole et les symptômes physiques. L'auteur se croit autorisé à admettre entre la paralysie générale d'une part, et la démence sénile de l'autre, une forme clinique bien caractérisée, la *démence apoplectique*, qui doit être placée à côté de l'encéphalite sous-corticale chronique et de la dégénération artérioscléreuse.

M. Nissl (Heildelberg). — *Les rapports de la substance des cellules nerveuses avec les états de repos, d'activité et de fatigue des éléments nerveux.*

Les couleurs basiques d'aniline montrent l'existence, dans toutes les cellules nerveuses fixées par l'alcool, d'une substance qui se colore sous l'action de ces matières colorantes et d'une autre substance qui ne prend pas ces couleurs. La première substance est répartie d'une façon qui varie avec la nature de la cellule et qui est suffisamment caractéristique pour faire reconnaître à quelle espèce de cellule on a affaire. La méthode de Becker a montré que, au moins dans les éléments moteurs. la substance non chromatophile a une structure fibrillaire; diverses considérations tendent à

faire admettre qu'il en est de même dans les autres cellules nerveuses. La question n'est d'ailleurs pas résolue si, dans tous les autres éléments nerveux, la substance non chromatophile est composée en totalité — ou seulement en partie — de fibrilles. On a émis des vues variées sur la substance chromatophile : 1° Becker la considère comme composée de corpuscules ; 2° un autre auteur en fait un produit des mutations nutritives et non une substance vivante et fonctionnante; 3° Benda pense que la substance chromatophile est constituée par la persistance du protoplasma des cellules embryonnaires, qui s'imprègne plus ou moins de corpuscules granuleux se colorant par les couleurs basiques et se rapprochant des granulations de Ehrlich, ce qui tendrait à faire croire qu'il ne s'agit pas d'éléments vivants, mais de résidus de l'activité cellulaire; 4° Flemming, dans ses dernières publications sur la structure des cellules des ganglions spinaux, admet, dans la substance chromatophile, des éléments fibrillaires et des granulations; Friedmann, Kronthal ont même identifié la substance chromatophile des cellules nerveuses motrices avec les fibrilles de Max Schultze. Pour résoudre ces questions, de meilleures méthodes de coloration sont nécessaires; celles que nous possédons actuellement ne nous permettent que de faire l'analyse de la substance des cellules nerveuses.

Nissl a fait. depuis plusieurs années, des recherches sur les modifications structurales de la substance des cellules motrices par le repos, l'activité, la fatigue. L'excitation des cellules par le courant faradique a seule donné des résultats, l'activité physiologique n'a rien produit. D'après Mann, durant l'état de repos, des matériaux de réserve, qui se colorent par les couleurs basiques, s'amassent dans les cellules motrices, dans les cellules des ganglions sympathiques, de la rétine, du corps genouillé externe, de la sphère visuelle. A l'état d'activité, des matériaux sont utilisés, tandis que le corps cellulaire, le noyau, le nucléole augmentent de volume; la fatigue produit une diminution de volume du noyau, du corps cellulaire et, dans le noyau, il se forme une substance qui prend la couleur. Nissl considère que les dessins fournis par Mann sont beaucoup trop schématiques, et l'on ne peut tirer des examens microscopiques, les conclusions que cet auteur a formulées.

Les points que l'on peut considérer comme scientifiquement établis sont : 1° l'existence dans les cellules nerveuses d'une substance chromatophile et d'une substance non chromatophile; 2° la substance non chromatophile a une structure fibrillaire (appareils de conductibilité pour l'excitation nerveuse) ; 3° la substance chromatophile offre de grandes variétés au point de vue morphologique et au point de vue de son affinité pour les matières colorantes, mais son rôle est inconnu. Au point de vue expérimental, il est démontré que tous les facteurs nuisibles actuellement connus

qui agissent sur la substance de la cellule nerveuse, déterminent d'abord une modification de la substance chromatophile. La réparation de la lésion n'est possible que losrque le noyau de la cellule n'a pas été altéré ; 4° il est a démontrer expérimentalement quelles sont les modifications anatomiques correspondant à l'état d'activité, de repos et d'épuisement de la cellule nerveuse. Dans ces expériences, il n'est pas possible de se servir de l'excitation faradique ; celle-ci étant au point de vue expérimental, l'équivalent d'excitants chimiques, thermiques et non de l'activité physiologique ; 5° la chromophilie des cellules nerveuses est une production artificielle, post-mortem.

M. Hess (Stephansfeld). — *Sur le signe du cubital* (Biernacki) *chez les aliénés.*

L'auteur a examiné 30 paralytiques hommes, de l'asile de Stephansfeld, au point de vue du signe du cubital. Une pression énergique exercée sur ce nerf, entre le condyle interne de l'humérus et l'olécrane, a déterminé une sensation douloureuse peu accentuée chez 7 malades seulement, et encore chez 2 d'entre eux le résultat était-il douteux. Chez 22 autres patients, on a observé une analgésie unilatérale. Résultat : 76,6 p. 100 de malades présentant le signe de Biernacki, 16,6 sans ce signe. Sur 12 femmes paralytiques, 5 ont présenté une analgésie bilatérale, 1, une analgésie unilatérale ; 4 réagissaient normalement. Chez 2, la sensation douloureuse était diminuée. Résultat : 50 p. 100 de malades femmes présentaient le signe de Biernacki. Pour les deux sexes réunis, la proportion est de 69 p. 100.

Rassemblant les résultats des observateurs qui l'ont précédé, l'auteur arrive au résultat suivant, au point de vue de la fréquence de ce signe : sur 417 tabétiques et paralytiques, 66,9 p. 100 présentaient de l'analgésie du cubital; sur 354 paralytiques, la proportio était de 70 p. 100 ; la proportion pour les hommes est de 73,7 p. 100 et, pour les femmes, de 43,7. Les trois quarts des paralytiques hommes et la moitié environ des paralytiques femmes présentent donc le signe de Biernacki.

Sur 100 aliénés hommes, non paralytiques et non épileptiques, l'auteur en a trouvé 82 sensibles à la pression du cubital, 16 présentant de l'analgésie (chez 2 le résultat a été incertain). Sur 100 femmes, sensibilité à la pression dans 88 cas, analgésie dans 9 cas ; résultat douteux dans 2 cas. La comparaison des chiffres trouvés chez les paralytiques et chez les aliénés non paralytiques, montre que l'analgésie du cubital est un symptôme important de la paralysie générale, surtout dans le sexe masculin. L'importance de ce signe au point de vue du diagnostic s'accroîtra lorsqu'on aura pu étudier d'une façon satisfaisante les cas dans lesquels l'analgésie du cubital existe chez des sujets non paralytiques.

D'après Biernacki, les épileptiques réagiraient normalement à la pression du cubital, tandis que d'après Hillenberg et Goëbel, ils présenteraient une proportion de sujets analgésiques égale à celle des paralytiques. Sur les épileptiques hommes de Stephansfeld, 86,9 p. 100 réagissaient à la pression du cubital ; l'analgésie n'a été constatée que chez 8,69 p. 100, c'est-à-dire dans le dixième des cas. Pas de cas d'analgésie chez la femme. Mais la sensibilité à la pression disparaissait chez 12 sujets, pendant les six ou douze heures consécutives à l'accès. Après une durée de douze heures, la sensibilité à la pression redevenait normale chez presque tous les sujets ; seule, une femme présentait encore, après trente-six heures, une analgésie notable qui n'a disparu qu'après quarante-huit heures. Les malades qui ont présenté cette analgésie à la suite de l'attaque ne se trouvaient pas dans un état d'obnubilation accentuée, mais pouvaient donner des explications précises et accomplir leur travail. L'auteur n'a observé cette analgésie postépileptique que peu de temps avant la fin de son travail, ce qui fait qu'il n'a pu présenter un grand nombre de cas. Si des recherches ultérieures confirment les résultats précédents, si on les fait porter aussi sur des épileptiques non aliénés et sur des sujets présentant des équivalents épileptiques (épilepsie psychique), l'analgésie à la pression du cubital pourra devenir un signe précieux et d'une grande importance pratique. (*Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie,* t. LII, fasc. 6).

Paul Sérieux.

SOCIÉTÉ DE NEUROPATHOLOGIE ET DE PSYCHIATRIE DE MOSCOU.

Séance du 19 janvier 1896.

M. Lountz. *Hémiatrophie totale croisée.* — Il s'agit d'une malade X..., âgée de vingt-six ans. Pas d'alcoolisme, ni de syphilis. Depuis neuf ans elle ressentit des douleurs à la partie extérieure et à la partie postérieure de la cuisse et de la jambe du côté droit; ces douleurs, au commencement passagères, devinrent plus tard continuelles. Deux ans plus tard parut une atrophie de la glande mammaire droite et un an après s'est manifesté un amaigrissement du membre inférieur droit. Depuis quatre ans la malade remarqua encore un amaigrissement et parfois des douleurs à la joue gauche, et durant cette dernière année elle ressentit des maux à la région sacrée, dans le membre inférieur gauche, à l'omoplate droite et au membre supérieur droit.

Etat actuel. — Une atrophie très marquée des tissus cutanés, sous-cutanés et musculaires de la joue, de l'aile du nez et de la moitié de la lèvre du côté gauche et parésie du muscle droit interne et du releveur de la paupière supérieure du même côté; plus bas l'atrophie passe à la moitié opposée et se localise dans la partie droite du tronc et dans le membre inférieur droit. De ce côté l'atrophie atteignit le sein, les muscles sterno-huméral, le deltoïde et le muscle grand dorsal; plus fort les muscles obliques de l'abdomen, la région du nerf cutané fémoral médian et interne, la jambe et le bord intérieur du pied et très fort la région de la fesse droite, la surface postérieure de la cuisse, la partie extérieure de la jambe, la région dorsale du pied et le bord extérieur de la plante; les tissus cutanés et sous-cutanés des régions indiquées sont aussi atrophiés.

Une légère faiblesse (mais pas de parésie) des membres du côté droit. Pas d'anesthésie, mais une sensation d'engourdissement dans les mêmes parties. L'électro-sensibilité des muscles est un peu exagérée, dans les endroits où l'atrophie cutanée est plus marquée. Les réflexes tendineux sont un peu exagérés et du côté droit plus que du côté gauche, surtout le réflexe rotulien. Des maux de tête fréquents, des vertiges, et transpiration abondante, sensation de froid aux membres inférieurs, dont la peau est d'une couleur bleuâtre.

L'auteur prétend qu'il s'agit d'un cas d'hémiatrophie totale croisée à l'instar de l'hémiatrophie faciale, provenant d'une névrite interstitielle proliférante migratrice.

Dans la discussion prirent part MM. Mourakoff, Stepozobr, Serbsky, Cepetir, et M. le professeur Kojewnikoff, Roncelauzobr qui doute qu'il s'agisse d'un affection périphérique, vu la distribution des atrophies à type de paralysie alternante.

M. Korniloff. — *Myosite multiple primaire.* — Un homme de trente et un ans fut atteint d'une néphrite parenchymateuse subaiguë avec œdème, albuminurie bien marquée, durant laquelle fut notée une pleurésie accompagnée de péricardite. Au bout de deux mois l'élévation de température fut notée la fièvre, de 38°,8, qui dura assez longtemps, et une augmentation de l'œdème et trois semaines plus tard la quantité des urines monta de 2 000 centimètres cubes jusqu'à 5 700 et la faiblesse des membres arriva dans deux jours jusqu'au degré de l'immobilité.

Deux jours plus tard on a constaté une paralysie presque complète des bras et des jambes, surtout dans leurs parties supérieures, une douleur très accuentuée à la pression des muscles, et à peine perceptible des troncs nerveux; abolition de la réaction faradique de tous les muscles; diminution prononcée de la réaction galvanique de certains muscles avec réaction de dégénérescence.

Vers la fin de la vie, au bout d'un mois, atrophie musculaire surtout dans la région des grandes articulations; les réflexes tendineux et cutanés, qui existaient au commencement de la maladie; disparurent plus tard. La sensibilité restait normale.

Autopsie. — Néphrite parenchymateuse chronique, péricardite; rien d'anormal dans les nerfs périphériques et dans le système nerveux central; altérations très marquées du parenchyme des fibres musculaires à savoir : vacuolisation, gonflement, trouble et atrophie, infiltration cellulaire et prolifération du tissu conjonctif interstitiel; ces altérations sont plus marquées dans les muscles des grandes articulations.

L'auteur note l'absence des phénomènes inflammatoires dans la peau (ce qui n'avait pas lieu dans les cas déjà publiés), de la douleur spontanée et du gonflement des muscles, la diminution rapide de leur électro-sensibilité l'absence de lésions des troncs nerveux et la polyurie du début de la maladie, tout indiquait, d'après l'auteur, une origine toxique de la maladie en question. La discussion ont pris part MM. les professeurs Rothet, Kojewnikoff, et M. le D. Mouratoff.

MM. G. Rossolimo et Bouche. — *Des néoplasmes vasculaires de la pie-mère cérébro-spinale.*

Un garçon de neuf ans présentait pendant un an des phénomènes d'une tumeur du cervelet : céphalalgie, vomissements, atrophie des nerfs optiques secondaire, accès épileptiformes, et parésies passagères des 6e et 7e paires.

A l'autopsie fut constatée une infiltration angio-sarcomateuse des méninges de la moelle épinière, du bulbe et du cervelet. Le néoplasme était plus développé dans la région des tuméfactions et à la surface postérieure de la moelle. Le tissu médullaire n'était pas altéré et seulement dans la région du vermis inférieur la tumeur pénétrait dans la substance du cervelet en forme d'un nœud isolé. Les auteurs ont fait mention de dix cas semblables déjà publiés et indiquent, que cette affection est plus fréquente chez les enfants et se développe peut-être à l'état embryonnaire, restant inaperçue tant qu'elle ne pénètre pas des méninges dans le tissu nerveux. Le néoplasme de ce genre a d'ordinaire le caractère d'une infiltration, bien qu'il se propage parfois en forme de nœuds isolés. — A la discussion prirent part MM. G. Rossolimo, N. Schataloff, A. Jokarsky.

ASILES D'ALIÉNÉS.

IV. CONSTRUCTION D'UN PAVILLON D'AGITÉES A L'ASILE DE VILLEJUIF, rapport présenté par M. BOURNEVILLE, à la Commission de surveillance des asiles d'aliénés de la Seine.

Messieurs,

Plusieurs fois il a été question d'agrandir l'asile de Villejuif. On nous a proposé entre autres la création de nouveaux bâtiments dans les jardins, la transformation des greniers en dortoirs, et à la suite des rapports qui vous ont été faits vous avez toujours écarté ces propositions, qui avaient pour conséquence d'augmenter la population de l'asile, en vous appuyant sur l'insuffisance des services généraux. Personnellement il en est une seule sur laquelle nous avons appelé votre attention, d'accord avec les chefs de service, MM. Briand et Vallon; c'est la *création de pavillons pour les malades agités*. Chacun de ces pavillons compléterait, d'ailleurs, les deux divisions de l'asile. En conformité de ce vœu, auquel vous avez donné votre approbation, lors de notre dernière visite à l'asile de Villejuif, M. Pelletier vous a exposé ainsi la suite donnée à votre vœu :

« L'Administration a fait étudier un projet de construction de deux pavillons d'agités sur les emplacements réservés à cet effet dans le plan d'ensemble de l'asile. Les plans ont été soumis à M. le Dr Briand, qui les approuve, et n'y demande pas d'autres changements que la substitution du linoleum au parquet dans les cellules. La dépense est évaluée à 210 000 francs, rabais déduit. Après examen et discussion, la Commission émet l'avis que le projet actuel soit renvoyé au service d'architecture pour l'étude d'un mode de construction différent, il est vrai, de celui qui a été adopté pour le reste de l'asile, mais moins coûteux, comme par exemple l'emploi de la brique blanche ».

« Saisie de la question au cours de sa visite du 23 octobre dernier à l'asile de Villejuif, la 3e Commission du Conseil général, dit M. Le Roux dans sa lettre introductive du projet à la Commission de surveillance, s'est prononcée pour le maintien de l'unité du mode de construction et pour que le nouveau bâtiment fût construit sur le même modèle que le reste de l'asile afin que l'ensemble des constructions présentât le même aspect.

« Ces modifications, continue M. le Directeur, ont donné lieu au dernier devis ci-joint s'élevant à 299,488 francs et qui présente une augmentation de 36,608 francs sur le précédent. Cette augmentation porte sur les travaux de maçonnerie, le bâtiment nouveau étant construit en mêmes matériaux que les autres pavillons existants, ainsi qu'il est expliqué dans le dernier rapport de M. Bertsch-Proust. » L'architecte chargé des plans et devis, M. Bertsch-Proust, dans son rapport en date du 29 juillet 1896, expose ainsi son projet :

« Il comprend un sous-sol, un rez-de-chaussée, un premier étage.

« Au *sous-sol* se trouve le service de chauffage. Le *rez-de-chaussée* comprend un vestibule desservant le 1er étage; seize cellules donnant sur une vaste galerie éclairée sur le chemin de ronde; à l'une des extrémités de cette galerie, un réfectoire-chauffoir, avec office; sortie sur le quartier voisin et chambre de surveillante; à l'autre extrémité, une grande salle de bains, avec sept baignoires, et attenant à cette salle, un lavabo et une chambre de veilleuse. Enfin dans la galerie, un cabinet de médecin, une chambre de surveillante et quatre cabinets d'aisance.

« Le *premier étage* comprend vingt-deux chambres d'isolement, un dortoir de dix lits avec lavabo et chambre de veilleuse [1] et donnant sur la galerie quatre cabinets d'aisance et deux chambres de surveillante et de veilleuse. La construction de ce pavillon serait toute en brique blanche de Chartres avec filet et motifs en brique rouge comme parement seulement, et le surplus des murs en brique ordinaire de Vaugirard. Le soubassement des murs extérieurs et les fondations seraient seuls en meulière. Il n'est prévu de pierre que pour les appuis des croisées, les seuils et les marches.

« De concert avec M. le Dr Briand, le soussigné a prévu, pour les cellules du rez-de-chaussée, des châssis fixes, en glace de deux centimètres d'épaisseur, avec volets et fenêtres d'aération, à coulisse se manœuvrant de l'intérieur de la galerie, ainsi que cela vient d'être fait à l'Asile Clinique dans les nouvelles cellules du pavillon Leuret. Tous les planchers sont en fer, la charpente serait en bois de sapin, la couverture en tuile mécanique et les parquets en chêne scellés à bains de bitume.

« Le devis s'élève à la somme de 248,000 francs avant rabais, au lieu de 261,300 francs prévus au 1er devis, soit une économie de 13,300 francs. Cette dépense par suite des rabais qu'on obtiendrait lors de l'adjudication des travaux et que l'on peut évaluer sans exagération à 25 p. 100 comme moyenne, se trouverait réduite à

[1] Faire coucher l'infirmière de nuit dans le pavillon des agités n'est peut-être pas la placer dans de bonnes conditions pour dormir et réparer ses forces.

186,000 francs, ce qui ferait ressortir le prix du lit de malade à 3,875 francs ».

Ainsi que nous vous l'avons dit en commençant, l'architecte, sur la demande du Conseil général, qui a tenu à conserver l'uniformité de l'asile, a fait un nouveau devis, d'où l'augmentation de dépense de 36,000 francs. En ce qui nous concerne, bien que nous ne soyons pas l'auteur de la proposition des briques blanches et rouges, nous n'y voyions rien d'extraordinaire : une telle construction aurait apporté un peu de variété dans un asile qui en manque.

Actuellement le cinquième quartier est consacré aux demi-agitées, le sixième quartier aux agitées et le septième aux gâteuses. La construction du *Pavillon des cellules* (huitième quartier) faisant suite au septième (gâteuses) permettra de désaffecter le sixième quartier. On ne nous dit pas si on transportera les demi-agitées dans le septième, — ce qui serait logique — c'est-à-dire à côté des agitées, les gâteuses venant prendre la place des demi-agitées. Peut-être le renseignement existe-t-il dans le programme qui a été demandé à M. Briand. Nous ne saurions nous prononcer, ce programme ne figurant pas au dossier.

Le nouveau pavillon doit comprendre 38 cellules et 1 dortoir de 10 lits, soit au total 48 places. Or, dans le quartier affecté actuellement aux agitées, il y a aujourd'hui, d'après le renseignement qui vient de nous être fourni par M. Briand et par M. Tondu, 75 malades. C'est un chiffre, messieurs, que nous vous prions de retenir.

Nous n'avons reçu le dossier qu'il y a quelques jours[1], aussi notre examen est-il imparfait, d'autant plus que le temps nous a fait défaut pour nous mettre en relation avec M. l'Architecte. Nous nous permettrons cependant quelques critiques :

1° Le projet est-il suffisant? Non. Le quartier actuel des agitées renferme aujourd'hui, nous le répétons, 75 malades. Le pavillon futur n'en pourra contenir que 48. Que fera-t-on du surplus, soit 27 malades?

2° Avec quelques aliénistes qui ont eu un certain renom, entre autre autres Esquirol et Parchappe, nous estimons qu'un quartier d'agitées ne doit avoir qu'un *rez-de-chaussée*. L'ascension et la descente d'escaliers par les malades agitées exposent à de nombreux accidents. Ces ascensions et ces descentes seront fréquentes : il faudra conduire les agitées aux bains, au réfectoire, dans les préaux ; autant d'ascensions et de descentes qui ne peuvent qu'augmenter l'agitation, le désordre et tout ce qui s'ensuit.

La sous-commission chargée d'élaborer le programme du 5e asile, dont faisaient partie MM. Le Roux et Pelletier, avait donné son

[1] La lettre adressée à M. le Président de la Commission est du 1er décembre.

assentiment à cette disposition : cellules uniquement à rez-de-chaussée. Les motifs tirés de l'intérêt des malades, de la sécurité du personnel, de la responsabilité de l'Administration n'ont pas changé : notre opinion non plus. L'espace ne manque pas d'ailleurs, à Villejuif, pour faire un pavillon de cellules à rez-de-chaussée.

3° Le pavillon comprend deux groupes de cellules, l'un à gauche, l'autre à droite du vestibule d'entrée. On a placé les bains à l'extrémité gauche, ce qui obligera à transporter les malades du groupe de droite à travers tout le groupe de gauche. En revanche, comme le réfectoire est placé à l'extrémité droite, les malades du groupe de gauche auront, pour s'y rendre, à traverser toutes les cellules du groupe de droite.

On aurait pu éviter les graves inconvénients de ces allées et venues d'agitées, semant l'agitation sur leur passage, en plaçant au centre le service des bains et le réfectoire. L'allongement en saillie du centre du pavillon rendrait facile cette modification.

4° Pourquoi placer dans le dortoir des agitées *deux lits* par trumeau, alors qu'à diverses reprises la Commission a réclamé *un lit* par trumeau? Encore tout récemment, en relatant les résultats de notre visite de nuit à l'asile de Villejuif nous avons montré les conséquences qu'entraîne le voisinage de deux lits. L'existence d'une fenêtre entre deux lits constitue une sorte de séparation matérielle qui empêche des rapprochements dangereux.

5° Si, au rez-de-chaussée, l'architecte a pu prévoir une porte à chacune des extrémités des cellules, comme cela doit être, il n'a pu le faire au 1er étage : c'est encore un argument en faveur des cellules à rez-de-chaussée.

6° Les préaux devront avoir des murs unis, lisses, et non des aspérités comme dans les préaux des quartiers de cellules de quelques-uns de nos asiles. S'il y a des sauts de loups, ils devront être en pente très douce. Peut-être aurait-on pu substituer, comme clôture extrême de quelques-uns des préaux, le grillage incurvé que nous avons fait installer à Bicêtre.

7° En ce qui concerne les dispositions de détails, les portes, leur judas, les parois, les aménagements spéciaux des bains, nous n'avons pu examiner ligne par ligne le devis, ce qui a été prévu. Nous n'avons pas trouvé dans le dossier la description complète, détaillée du type choisi de cellules. En tout cas, nous savons qu'il n'a pas été possible d'éclairer les cellules par leurs parties supérieures.

Nous nous sommes laissé aller à ces critiques parce que nous voudrions que chacune des nouvelles constructions hospitalières constituât un progrès par rapport à ce qui existe; parce que nous voudrions que tout y fût fait de plus en plus pour le bien des malades, la commodité et la sécurité de la surveillance; parce que, enfin, nous voudrions que lors des visites qui auront lieu dans nos

asiles, à l'occasion de l'Exposition de 1900, les administrations de Paris et de la Seine ne reçoivent que des éloges.

Notre opinion ressort des critiques que nous venons de faire. C'est à la Commission de décider si elle les trouve fondées. Si oui, c'est le rejet du projet.

M. ASTIER. — Je désirerais seulement mettre deux points en lumière. Je ne crois pas, en premier lieu, qu'il y ait eu de la part de la 3e Commission un véritable *vote* exprimé contre l'emploi de la brique blanche, et je désirerais ensuite faire sentir à la Commission quelles sont les intentions du Conseil en matière de constructions hospitalières; je désirerais que la Commission fût bien informée que le Conseil est avant tout favorable à l'installation de constructions légères et utilitaires, de baraquements capables de recevoir des lits nombreux, et susceptibles d'être élevés dans l'espace de trois à six mois.

M. LE ROUX. — Il me semble bien me rappeler que la 3e Commission s'est prononcée d'une manière formelle pour maintenir l'unité de construction à l'asile de Villejuif.

En ce qui concerne l'emploi de baraquements et de constructions légères, qui constitue en effet un idéal que l'Administration s'efforce de réaliser, je désire qu'il soit bien observé qu'à Villejuif, et surtout dès qu'il s'agit d'élever un pavillon entier de malades agitées, la question n'est plus entière; car il y a déjà un établissement complet, élevé selon certains principes qu'il importe de respecter lorsqu'on ajoute à l'une ou l'autre des deux ailes une construction nouvelle. Enfin, il ne faut pas oublier que le traitement cellulaire exige l'installation de services très compliqués.

M. LE PRÉSIDENT. — Je voudrais amener la discussion sur ce qui me semble son véritable terrain. L'objection principale de M. le Dr Bourneville m'a paru porter sur la disposition intérieure des cellules et sur la nécessité qui s'impose, selon lui, de ne placer de cellules qu'au rez-de-chaussée. C'est sur ces points, je pense, que doit être concentré le débat.

M. LE ROUX. — La cellule proposée dans ce projet n'est que la reproduction du dernier type de cellule, approuvée par la Commission à l'Asile Clinique. L'Administration a tenu, pour l'élaboration du plan actuellement en discussion, à ce que le service d'architecture se soumît aux *desiderata* du corps médical, M. le Rapporteur ne peut admettre l'installation de cellules ailleurs qu'au rez-de-chaussée. Il me permettra de remonter à l'origine du projet qui lui est soumis. On pouvait l'utiliser par la création d'un pavillon de 48 lits comme celui que nous proposons, on ne rien faire — avec l'encombrement que vous connaissez — jusqu'au vote du budget de 1898. Nous avons préféré la première solution.

M. le Dr Bourneville. — Je considère l'intérêt des malades comme primordial, et, selon moi, il est engagé dans la question. Je demande que l'on s'en tienne aux conditions fondamentales d'un service de cellules, telles qu'elles ont été posées par Esquirol, par les grands aliénistes qui l'ont suivi, et par la sous-commission du 5e asile. Quant au crédit il n'y a qu'à le reporter au crédit du 5e asile. Mener vite cet asile, c'est assurer le commencement du désencombrement.

M. le Dr Thulié se range à l'opinion exprimée par son collègue, M. le Dr Bourneville. Agir autrement pourrait créer à son avis, une situation pleine de périls, pour les malades et leurs gardiens.

M. le Dr Briand insiste pour démontrer que le nouveau pavillon tel qu'il est proposé, lui rendra, vu l'encombrement, les plus grands services, et s'il est vrai que le projet ne prévoit que 48 lits pour 75 agitées, il lui sera facile de choisir parmi ces dernières les moins agitées et de ne composer son ancien quartier que de chambres d'isolement où elles se calmeront plus rapidement.

Après une discussion à laquelle prennent part MM. Bourneville, Astier, Le Roux et Briand, la Commission décide d'adopter les conclusions négatives de M. le Rapporteur.

BIBLIOGRAPHIE.

VI. *Localisations spinales de la syphilis héréditaire;* par Georges Gasne, ancien interne de hôpitaux de Paris.

L'étude des relations de la syphilis héréditaire avec les maladies du système nerveux et en particulier avec les maladies nerveuses de l'enfance est tout à fait à l'ordre du jour. Née en France avec les magistrales leçons de M. le professeur Fournier, il semble que cette question passionne davantage en ce moment les auteurs étrangers. M. Gasne, ne s'attaquant qu'à une petite partie de ce vaste sujet, vient d'étudier les localisations, sur l'axe spinal, des lésions de la syphilis héréditaire. Rappelant les observations que M. Gilles de la Tourette a publiées dans la *Nouvelle Iconographie* de la Salpêtrière, M. Gasne, dans son travail, qui est du plus haut intérêt, montre que cliniquement on devait admettre que la syphilis héréditaire frappe la moelle comme elle frappe les autres organes, et que ses manifestations peuvent être tardives, précoces ou congénitales.

Aujourd'hui que la théorie de l'origine médullaire des difformités congénitales si souvent liées à l'hérédo-syphilis semble s'affirmer, cette connaissance des lésions spinales spécifiques ayant évolué pendant la vie intrautérine n'est pas sans intérêt, ces mêmes lésions expliquent suivant le point où elles prédominent les formes cliniques très variées qui ont été observées depuis les quadriplégies plus ou moins complètes, les paraplégies le plus souvent spasmodiques, les troubles sphinctériens, jusqu'aux troubles moteurs et sensitifs qui caractérisent les affections de la queue de cheval. M. Gasne rapporte même une observation d'amyotrophie survenue chez une fillette indiscutablement hérédo-spécifique, vue par M. le professeur Raymond, et à propos de laquelle le savant professeur s'est demandé si l'infection congénitale n'avait pas joué un rôle déterminant.

C'est la réalité de ces lésions que M. Gasne s'est attaché à démontrer; les autopsies publiées surtout à l'étranger, concernant des faits de myélites hérédospécifiques précoces ou tardives ne laissent pas que d'être suggestives, le résultat des recherches de l'auteur à propos des lésions congénitales ne saurait laisser de doute : ayant étudié les moelles de 26 fœtus mort-nés, issus de parents syphilitiques, quatre fois il a constaté des lésions destructives grossières, visibles en quelque sorte à l'œil nu, et sept fois des lésions indéniables de filtration nucléaire et d'altération vasculaire. La nature des lésions les rapproche absolument de celles qu'on constate dans la syphilis acquise, infiltration, gommes, sclérose avec atteinte spéciale des méninges et des vaisseaux.

M. Gasne vient d'écrire un chapitre entièrement et absolument nouveau de l'histoire anatomopathologique de la syphilis héréditaire; la communication récente de M. Déjerine démontrant l'existence d'une lésion médullaire isolée dans certains cas de maladie de Little en souligne encore l'intérêt; les auteurs qui s'arrêtent à la notion de l'altération médullaire dans la pathogénie des difformités congénitales, pourront aller plus loin et y puiser la notion de cause dans quelques cas. On ne pouvait mieux compléter le travail d'ensemble très remarquable que M. Gasne nous donne sur la syphilis spinale héréditaire. J.-B. Charcot.

VII. *Morphinomanie et Morphinisme; mœurs, symptômes, traitement médecine légale;* par M. le Dr Paul Rodet, directeur de l'établissement hydrothérapique d'Auteuil, lauréat de l'Académie (ouvrage couronné par l'Académie). In-12, 333 pages, Paris, F. Alcan, 1897.

Les nombreux travaux qui ont été publiés depuis vingt ans sur les questions les plus diverses touchant à la morphinomanie étaient disséminés dans les journaux de tous les pays. Il manquait

donc un ouvrage d'ensemble établissant l'état actuel de la science, en ce qui concernait cette intoxication. C'est pour provoquer l'émulation des auteurs que l'Académie mit au concours le sujet de la morphinomanie et c'est à la suite de ce concours que cet ouvrage ayant rempli le but de la savante compagnie, celle-ci lui a décerné le prix Falret.

Dans un premier chapitre, l'auteur présente l'historique très complet du morphinisme en faisant assister le lecteur aux différentes étapes que cette affection avait traversées avant d'être reconnue comme une véritable entité et en attribuant à chacun la part qui lui revenait dans la description de la maladie.

Les mœurs des morphinomanes, la morphinomanie à deux, sa propagation rapide forment un des côtés les plus intéressants de la question, dont l'étude se termine par une statistique de mille cas.

La symptomatologie du morphinisme et celle de l'abstinence sont les deux chapitres capitaux de l'ouvrage, car il est indispensable de les avoir étudiés en détail pour bien connaître les diverses phases du morphinisme.

Ce chapitre trouve son complément dans celui qui est relatif à la coexistence de plusieurs intoxications, car très souvent le morphinomane est doublé d'un alcoolique ou d'un cocaïnomane.

Dans l'étude médico-légale, l'auteur a élucidé les différents problèmes qu'on peut être appelé à résoudre et leur a donné la solution qu'ils comportent.

Le traitement constitue le chapitre le plus important de l'ouvrage. Après y avoir exposé toutes les diverses méthodes, M. Rodet arrive à en adopter une qui est, du reste, acceptée par presque tous les médecins qui s'occupent de la crise des morphinomanes. A celle-ci il ajoute certains moyens qui suppriment la souffrance pendant la période de suppression. Enfin l'ouvrage se termine par un Index bibliographique très important et aussi complet que possible.

En somme ouvrage très utile et dont la propagation parmi les médecins et les gens du monde pourra certainement contribuer à diminuer le nombre des morphinomanes, en décidant ceux qui le sont déjà à se soumettre au traitement qui doit les guérir et en empêchant ceux qui sont sur le point de le devenir, de tomber dans le précipice.

VIII. *Poisons de l'organisme. Les Poisons du tube digestif;* par CHARRIN. (*Encyclopédie des Aide-Mémoire,* Léauté, directeur, G. Masson, éditeur.)

Les poisons jouent un rôle important dans la pathogénie des maladies (maladies humorales, maladies infectieuses, maladies à réactions nerveuses, maladies à dystrophie élémentaire, etc.). Le tube digestif par ses communications extérieures et ses fonctions

introduit dans l'organisme de nombreuses substances toxiques et en permet l'élaboration.

La bouche, même saine, a un contenu toxique. Vignal, Sanarelli, David et autres ont insisté sur les nombreuses espèces bactériennes de la bouche qui peuvent produire des toxines diverses. La salive normale, du reste, est toxique et l'altération des détritus alimentaires, la carie dentaire si fréquente, augmentent encore la toxicité du contenu buccal.

Les *aliments normaux* introduisent directement des poisons dans le tube digestif. La chair des animaux, le bouillon sont toxiques à un degré plus ou moins accentué. M. Charrin en a fait maintes fois la preuve expérimentale. Beaucoup d'aliments même de bonne qualité sont aussi des poisons; toutes les albumines possèdent des attributs nocifs. Les principes minéraux et en particulier les sels de potasse qui sont en notable proportion dans les aliments végétaux peuvent causer des accidents.

M. Charrin a examiné l'influence des aliments sur la toxicité des produits d'élimination. Il a démontré que la toxicité des urines est en partie d'origine alimentaire.

Après l'étude des aliments comme cause d'intoxication, un court chapitre expose l'absence de principes nocifs dans l'œsophage, simple lieu de passage. Il n'en est pas de même de l'estomac. Le suc gastrique, les peptones qui s'y forment seraient dangereux si on les injectait directement dans le sang et l'auto-intoxication doit jouer un rôle prépondérant dans les accidents généraux qui surviennent à la suite de maladies de l'estomac. Les parasites qui se développent dans le contenu gastrique : sarcines, levures, bactéries, causent des fermentations variées dont les produits sont loin d'être inoffensifs.

Enfin, plus que le contenu gastrique, le contenu intestinal se trouve sujet aux fermentations et aux putréfactions variées. Les microbes de l'intestin, assez rares dans le duodénum, s'accroissent en nombre et en espèces progressivement jusqu'au cæcum pour diminuer de la même façon ensuite. Certains de ces microbes auraient, du reste, une action sur la digestion de certaines substances et en particulier sur les albuminoïdes et les hydrocarbonés.

Les microbes pathogènes, ou capables de le devenir, sont nombreux dans l'intestin. Ils secrètent des diastases, des toxalbunoses, des nucléines et neucléo-albumines d'une toxicité excessive. Certaines secrétions venant des annexes du tube digestif, la bile, le suc pancréatique, etc., sont aussi des poisons. Les aliments altérés donnent encore lieu à des troubles variés d'empoisonnement aigu qui portent le nom de botulisme.

M. Charrin termine par un chapitre sur les désordres pathologiques dérivés des poisons du tube digestif. Tous les organes

sont plus ou moins atteints, le système nerveux ne fait pas exception : « le délire, le coma, les convulsions indiquent l'intoxication des circonvolutions antérieures; les monoplégies, les hémiplégies accusent celle des circonvolutions de la zone rolandique. » Les muscles de l'œil, le pneumogastrique peuvent être intéressés; le fonctionnement des sens, l'état psychique sont modifiés par les troubles digestifs. Ces accidents seraient plus graves et plus fréquents si l'organisme ne possédait pas de sérieux modes de protection.

Le goût met en garde contre les poisons extérieurs; dans le tube digestif des neutralisations s'opèrent, l'épithélium amène des modifications des substances absorbées. Le foie, le corps thyroïde, les capsules surrénales sont des organes destructeurs de poisons. La fièvre activant le mouvement nutritif joue dans ces cas d'intoxication un rôle favorable. Enfin de nombreuses voies d'élimination, au premier rang desquelles il faut ranger la fonction urinaire, débarassent l'organisme des poisons du tube digestif. J. N.

IX. *De la nature de l'épilepsie ;* par F. Hallager. (Paris, *Société d'éditions scientifiques*, 1897.)

Ce livre extrêmement documenté tend à établir la théorie de l'anémie. On ne peut plus aujourd'hui dire l'épilepsie, mais bien *les épilepsies.* Or, les épilepsies par compression (tumeurs du cerveau, des meninges, des os), les épilepsies par fractures, les épilepsies toxiques, et les épilepsies réflexes, dont le champ s'accroît constamment au dépends du domaine des épilepsies dites jusqu'ici idiopathiques, présentent les mêmes symptômes et les mêmes caractères que ces dernières et engendrent les mêmes phénomènes postépileptiques. D'autre part cette épilepsie idiopathique, qui perd de jour en jour de son importance à mesure que l'observation s'éclaire, nous laisse ignorants sur son anatomie pathologique, et l'on peut dire que les conditions anatomiques de l'attaque épileptique sont variables ou inconnues (la sclérose névroglique est encore à prouver), et la physiologie pathologique en est à peu près nulle. On a tort d'employer les termes *épileptoïde* et *épileptiforme* qui ont la prétention de différencier des faits dont l'essence originelle vraie est mal connue, de faits dont l'origine est complètement inconnue, mais dont les manifestations sont identiques. On devrait donc réserver en général le nom d'épilepsies à toutes les maladies qui se caractérisent par l'attaque épileptique classique. Une analyse raisonnée des théories émises par Kussmaul et Tenner, Nothnagel, Brown-Séquard, Schrœder van der Kolk, Jaccoud, Fritch, Hitzig et Jackson arrive à montrer que l'interruption subite de la circulation cérébrale provoque la perte de connaissance et des convulsions toniques et cloniques. Ce premier

point est encore étendu et corroboré par la critique judicieuse des expériences de ces auteurs et de celles de Binswanger, Ferrier, Albertoni, Lucioni, Munk, Bubnoff, Heidenhain, François Franck et Pitres, Unverricht, Rosenbach, Danillo, Ziehen, Freussberg et Luchsinger contre celles de Vulpian, Bochefontaine, Danilewski, Tscherewow, Gartner, Wagner et Mosso. Les unes complètent les autres ou en font ressortir les points faibles et l'insuffisance. D'ailleurs l'auteur a dirigé sa propre expérimentation de façon à combler les lacunes, annuler les contradictions et contrôler les faits. Il éclaire ainsi sa théorie avec plus d'assurance. Il fait observer que si ses prédécesseurs n'ont réussi que dans un nombre restreint de cas à provoquer chez des animaux *normaux*, par la seule irritation des vaso-moteurs une anémie capable de produire l'attaque épileptique ; on l'a au contraire obtenue aisément en rendant préalablement les centres nerveux *moins résistants* (saignée générale antérieure). Or précisément il faut songer que le cerveau des épileptiques se trouve dans conditions exceptionnelles d'irritabilité. Il conclut donc de l'expérimentation en général : 1° que l'attaque épileptique est toujours accompagnée de constriction des vaisseaux cérébraux (au moins à son premier stade); 2° que cette vaso-constriction s'établit avant le début de l'attaque épileptique ; 3° que l'attaque ne peut être produite que par l'irritation de la partie de la surface cérébrale dont l'irritation amène aussi la vaso-constriction même en dehors de l'épilepsie ; 4° que cette vaso-constriction peut être produite avec moins d'intensité par des irritations trop faibles pour la pousser au degré capable d'engendrer l'attaque ; 5° qu'une anémie subite du cerveau peut provoquer une attaque épileptique.

La clinique de son côté fournit des arguments nombreux retrouvés chez les auteurs précédemment cités aussi bien que chez Lowenfeld et Bourneville par une critique savante. En s'appuyant sur un tableau raisonné de 70 cas d'épilepsie symptomatique et de 46 cas d'épilepsies réflexes l'auteur montre que la première est réductible à la seconde en dernière analyse, la surface corticale agissant comme une surface de réception de l'irritation et la transmettant au centre réflexe. Il faut en somme une lésion irritative, agissant sur un organisme prédisposé ou ayant subi l'influence prolongée d'une irritation préalable, pour produire en un point quelconque de la périphérie un foyer épileptogène. Or comme l'expérimentation (Nothnagel) montre qu'une irritation périphérique peut produire une anémie cérébrale et que cette anémie chez un individu prédisposé entraîne une attaque épileptique, il est difficile de ne pas accorder la clinique avec l'expérimentation ; d'autant plus que l'anémie est nécessaire pour expliquer au moins la perte de connaissance. Enfin s'il n'est pas absolument prouvé que dans l'épilepsie réflexe une irritation périphé-

rique produise l'attaque par *l'intermédiaire d'une anémie cérébrale*, du moins tout parle en faveur de cette théorie et rien ne peut l'infirmer. Le mécanisme de l'attaque complète serait donc le suivant : la constriction des vaisseaux, c'est-à-dire l'interruption subite de la nutrition du cerveau, provoque la perte de connaissance et les convulsions toniques et ces dernières entraînent une stase veineuse qui prolonge la convulsion sous la forme clonique. La pâleur de la face au début, le caractère du pouls, l'examen du fond de l'œil ne peuvent qu'appuyer cette manière de voir avec laquelle on peut encore facilement accorder les opinions de Féré, Voisin, Kniess, Gray, Marie, Pichon et Musso.

Mais pour que la théorie ait une valeur réelle, il faut qu'elle puisse aussi expliquer, outre l'attaque, les phénomènes postépileptiques moteurs, sécrétoires et psychiques. Pour les paralysies la théorie de l'anémie ne peut que complèter celle de l'*épuisement* de Todd et de Robertson, elle s'accorde fort bien aussi avec celle émise par Féré et pour laquelle les cellules nerveuses restent influencées après l'attaque, l'auteur la trouve plus rationnelle que celle de l'inhibition de Gowers. Les polyuries et albuminuries transitoires relèvent directement de troubles vaso-moteurs, contriction artérielle rénale suivie rapidement de dilatation statique veineuse et enfin de dilatation artério-veineuse réactionnelle. Quant aux troubles psychiques, il faut faire des réserves sur les notions généralement admises et notamment sur celle des *équivalents psychiques*. On considère trop aisément comme équivalents psychiques, c'est-à-dire comme remplaçant l'attaque absente ou larvée des phénomènes qui en réalité sont bien nettement *post-épileptiques* et nés à la suite d'une attaque passée seulement inaperçue. Un examen rigoureux d'ailleurs difficile permet de réduire singulièrement le nombre de ces faits dits équivalents. Les deux types principaux des phénomènes psychiques sont l'automatisme et le délire hallucinatoire, mais il en existe d'innombrables variétés ou combinaisons. Etant donnée la sensibilité extrême et plus ou moins durable des éléments cérébraux à toute modification brusque de leur nutrition ; l'anémie suivie de stase qui produit l'attaque doit avoir pour conséquence une mise hors de fonction des centres cérébraux. Ce trouble fonctionnel passager se manifeste par l'automatisme quand les centres supérieurs sont seuls affectés, et par le coma quand le trouble de la nutrition plus profond est plus généralisé. Pour le délire il faut en outre faire intervenir l'hyperhémie secondaire réactionnelle, dont l'expression symptomatique est d'autant plus pathologique que le cerveau de l'épileptique est affaibli dans sa résistance. Cette théorie peut donc tout expliquer, tout en s'appuyant sur la clinique et sur l'expérimentation. En résumé, quelle que soit la variété de l'épilepsie, l'anémie provocatrice de l'attaque est toujours le résultat d'une vaso-constriction réflexe.

L'irritation se propage de la périphérie ou du cortex, jouant le même rôle que la périphérie (surface irritable), au centre vaso-moteur. L'anémie passagère simple dans les petites attaques, suivie de stase veineuse dans les cas compliqués, explique tous les troubles d'origine épileptique. Le cerveau enfin ne subit pas impunément ces phénomènes dont l'influence répétée justifie même les altérations psychiques et morales permanentes. F. Boissier.

VARIA.

Les aliénés en liberté.

Le *Rappel de l'Eure* du 10 avril relate le fait suivant : « Depuis longtemps déjà, M. François Larue, peignier à Ezy, ne jouissait pas de la plénitude de ses facultés mentales ; à diverses reprises, il avait manifesté l'intention d'en finir avec la vie. Vendredi dernier, pendant que sa femme était à son travail, le malheureux a mis à exécution son funeste projet en s'asphyxiant dans sa chambre avec deux réchauds contenant du charbon de bois. M. Larue était âgé de soixante-quatre ans. »

Ce malade aurait dû être interné ; il aurait peut-être guéri. Pourquoi ne l'a-t-il pas été? Parce qu'il aurait fallu sans doute que la commune paie une partie des frais de séjour à l'asile d'Évreux et que le département en prenne aussi une part à sa charge. Or, le département de l'Eure préfère affecter le plus grand nombre possible de lits aux *malades payants* que lui envoie la Seine, de préférence à *ses* malades qui lui coûteraient. Si les aliénés, les épileptiques et les idiots du département qui sont errants ou plus ou moins séquestrés étaient hospitalisés, afin d'être traités, il ne resterait guère de lits disponibles pour la Seine. B.

L'open door et le Congrès de Nancy, par le Dr Marandon de Montyel.

L'auteur regrette que dans son rapport sur l'internement des aliénés, au Congrès de Nancy, M. Garnier n'ait pas parlé de l'asile aux portes et aux fenêtres ouvertes, de l'open door, disposé en village, sans murs de clôture, ni saut-de-loup, ni galeries cou-

vertes. S'il avait pu assister lui-même au Congrès de Nancy, il y aurait nettement posé la question sur l'urgence de la réforme de nos asiles-casernes et de notre méthode néfaste d'isolement. Ce qu'il n'a pu dire à Nancy, M. Marandon de Montyel l'expose en un travail marqué au coin de l'intérêt persuasif qu'il sait attacher à ses écrits. C'est avec la conviction basée sur une pratique de près de huit ans, armé des résultats acquis déjà par nos voisins d'outre-Manche et d'outre-Rhin, qu'il s'élève contre nos asiles tels qu'ils sont construits, contre l'isolement tel qu'on l'y pratique, et qu'il proclame l'excellence de la nouvelle méthode d'hospitalisation et de traitement des aliénés[1]. De cette étude se déduisent les conclusions suivantes :

1° Les asiles d'aliénés, tels qu'ils sont actuellement construits, hôpitaux mi-partie caserne et mi-partie prison, sont, pour un très grand nombre d'aliénés, avec leurs dispositions symétriques, leurs sauts-de-loups, leurs galeries couvertes, leurs constructions massives, leur agglomération centrale des services généraux, leurs murailles extérieures et intérieures, des fabriques d'incurables.

2° En appliquant l'hygiène de l'isolement avec interdiction de visites, de collation et de villégiature, difficultés d'écrire, absences de sorties provisoires, discipline sévère et châtiments, nous sommes, dans un très grand nombre de cas, inconsciemment et avec les meilleurs intentions du monde, des fabricants de chroniques.

3° L'asile, pour répondre au vœu d'Esquirol et devenir par lui-même le principal instrument de guérison, doit être sans murs à l'extérieur, et à l'intérieur formé de villas aux portes et aux fenêtres ouvertes pour 60 à 70 p. 100 des aliénés et fermées simplement par une grille élégante et une serrure pour les 30 à 40 p. 100 des autres malades, villas disposées sous formes de village avec place publique entourée de tous les corps de métiers, d'un café billard abstinent, et d'un bureau de tabac, et avec de grands boulevards sillonnés par des tramways qui assurent le service.

4° A l'hygiène de l'isolement, pour obtenir de la guérison dans cet asile aux portes et aux fenêtres ouvertes, il faut substituer l'hygiène de la liberté avec visites à volonté sans fixation de durée, de jour, ni d'heure, collation au dedans, villégiature au dehors, facilité absolue d'écrire, sorties provisoires de quelques jours à deux et quatre semaines, travail largement développé, non-restraint aussi absolu que possible pour les agités et les dangereux, discipline douce avec la seule restriction de la liberté comme sanction. (*Annales médico-psychologiques*, décembre 1896). E. B.

Education psychologique ; par le Dr Stanley Hall.

La psychologie scientifique a fait, au cours de ces dernières

[1] Nous reviendrons bientôt sur cette question. (*Note de la Rédaction.*)

années, de grands progrès en Amérique. Il y a une dizaine d'années, aucun laboratoire n'existait sur la matière : il y en a plus de trente à l'heure actuelle. On ne trouvait alors aucun livre spécial, aucun journal, aucune association des étudiants de l'esprit : ils se multiplient maintenant tous les jours.

Ce développement, qui commença sous le titre modeste de psychologie physiologique, a pris une telle ampleur qu'il pourrait être désigné sous le nom de philosophie biologique. L'évolution s'approche pour les étudiants de l'esprit, et l'on peut dire que la psychologie en est au point où se trouvaient les sciences biologiques avant Darwin.

La psychologie scientifique n'est pas, toutefois, sans rencontrer des difficultés, des dangers peut-être plus grands qu'aucune autre science : les vieilles superstitions, la phrénologie, la magie, les fantaisies du spiritualisme moderne, etc., sont représentées par les mystagogues, les théosophistes et les mysologistes qui, non seulement dégradent le mot de psychologie, mais peuvent encore exercer, comme par un charme subtil, une influence sur certains esprits des mieux trempés, mais insuffisamment persuadés du plein pouvoir de la science dans sa nudité et sa simplicité. L'auteur a donné les lignes générales d'organisation d'une section universitaire de psychologie, en rapport avec les nécessités modernes. Ce plan a déjà eu un commencement d'exécution à l'Université de Clark.

Les études de psychologie scientifique devraient comprendre les divisions suivantes : 1° des études historiques beaucoup plus complètes que pour les autres sciences et comprenant toutes les philosophies, en même temps que les diverses religions ; 2° des connaissances de biologie générale, en y comprenant le darwinisme et l'évolution, les théories cellulaires contemporaines, les théories sur l'hérédité, des notions générales sur la vie, sur l'état de santé et des maladie ; sur la mort, la naissance et la reproduction ; 3° à côté des connaissances fournies par la biologie générale, nous voyons que les fonctions instinctives ne sont pas moins complexes que la structure des organes, et c'est, en conséquence, un nouveau champ scientifique appelé à un grand développement que l'étude empirique des instincts animaux ; 4° des études de physiologie générale avec expériences pratiques et enseignement de l'usage des instruments et des méthodes : 5° l'anthropologie moderne, qui représente peut-être, à l'heure actuelle, la science la plus touffue, la plus vaste, avec ses divisions multiples dont deux, en particulier, mériteraient chacune un enseignement à part : la criminologie et l'étude de l'enfant ; 6° la neurologie. Les relations intimes entre le cerveau et l'âme ont, de tous temps, appelé l'attention des penseurs. Aujourd'hui plus que jamais, les études neurologiques s'imposent au psychologue, depuis que les applications de l'électricité, les recherches sur les localisations cérébrales, les nouvelles

conceptions consécutives aux récents travaux de structure du tissu nerveux, ont diminué la profondeur de l'abîme qui sépare le cerveau de l'âme ; 9° psychiatrie. Enfin, si l'on ne peut expérimenter sur l'âme humaine, la nature s'est chargée d'offrir, avec les maladies de l'âme et les diverses formes d'aliénation mentale, un moyen d'études des plus importants. A ce propos, l'auteur regrette que le défaut d'organisation de l'enseignement laisse dans l'abandon le vaste champ de connaissances psychologiques enfoui dans les asiles d'aliénés. (*American journal of insanity*, oct. 1896.)

Quand verrons-nous dans notre pays des installations semblables?

E. B.

CONGRÈS INTERNATIONAL DE NEUROLOGIE, DE PSYCHIATRIE, D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE ET D'HYPNOLOGIE.

1re SESSION. — *Bruxelles : 14 au 19 septembre* 1897.

Président d'honneur : M. SCHOLLAERT, Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique. — *Président :* M. le professeur VERRIEST, de Louvain. — *Vice-Présidents :* M. le professeur VAN GEHUCHTEN, de Louvain et M. le Dr LENTZ, directeur de l'Asile d'aliénés de Tournai. — *Secrétaire général :* Dr CROCQ, fils, agrégé de la Faculté de médecine, chef de service à l'hôpital de Molenbeek. — *Secrétaires des séances :* Neurologie : MM. les Drs GLORIEUX et MAHAIM ; — Psychiatrie : MM. les Drs CLAUS et DE BUCK ; — Electricité médicale : MM. les Drs LIBOTTE et SWOLFS ; — Hypnologie : MM. les Drs L. DE MOOR et VAN VELSEN.

Questions mises à l'ordre du jour. — A) **Neurologie** : — I. Le traitement chirurgical de l'épilepsie. Ses indications et ses conséquences. *Rapporteur :* professeur WINKLER, d'Amsterdam (Hollande). — II. Pathogénie et traitement du goitre exophtalmique. *Rapporteur :* professeur EULENBURG de Berlin (Allemagne). — III. Pathogénie et séméiologie des réflexes. *Rapporteur :* professeur MENDELSSOHN, de Saint-Pétersbourg (Russie). — IV. (*Question à fixer ultérieurement*). *Rapporteur :* professeur OPPENHEIM, de Berlin (Allemagne). — V. Influence de l'accouchement sur les maladies nerveuses et mentales que présentent ultérieurement les enfants. *Rapporteur :* professeur ANTON, de Graz (Autriche-Hongrie). — VI. Pathogénie de la rigidité musculaire et de la contracture dans les affections organiques du système nerveux. *Rapporteur :* professeur VAN GEHUCHTEN, de Louvain (Belgique).

B) **Psychiatrie** : — I. La valeur diagnostique des symptômes prodromaux qui précèdent *de longtemps* les manifestations de la paralysie générale. *Rapporteur :* professeur THOMSEN, de Bonn (Allemagne). — II. Psychoses et rêves. *Rapporteur :* Dr SANTE DE SANCTIS, de Rome (Italie). — III. Des modifications de l'image

morbide de la paralysie progressive des aliénés durant les trente dernières années. *Rapporteur :* professeur MENDEL, de Berlin (Allemagne). — IV. Des relations entre les Psychoses, la dégénérescence mentale et la neurasthénie. *Rapporteur :* Dr LENTZ, de Tournai (Belgique).

C) **Electricité médicale.** — I. La valeur séméiologique des réactions électriques des muscles et des nerfs. *Rapporteur :* professeur DOUMER, de Lille (France). — II. La valeur thérapeutique des courants à haute fréquence. *Rapporteur :* professeur BERGONIÉ, de Bordeaux (France).

D) **Hypnologie.** — I. La valeur thérapeutique de l'hypnotisme et de la suggestion. *Rapporteur :* Dr MILNE-BRAMWELL, de Londres (Angleterre). — II. La question des suggestions criminelles. Ses origines, son état actuel. *Rapporteur :* professeur LIÉGEOIS, de Nancy (France),

Les questions mises à l'ordre du jour peuvent être l'objet de communications personnelles; les rapports développés en séance par les auteurs peuvent être discutés par tous les membres présents. Indépendamment des questions traitées par les rapporteurs, les membres du Congrès sont autorisés à faire des communications personnelles sur un sujet quelconque se rapportant à la Neurologie, à la Psychiatrie, à l'Electricité médicale ou à l'Hypnologie. Le temps consacré au développement des rapports n'est pas limité; les communications personnelles ne peuvent dépasser la durée de vingt minutes, à moins toutefois que le Président ne juge à propos de prolonger cette durée. Le prix de la cotisation est fixé à 20 *francs*. Les adhérents recevront le compte rendu des travaux du Congrès. Les auteurs de communications personnelles sont priés d'envoyer, au Secrétaire général, au commencement du mois de juillet, un résumé de leur travail ; ce résumé sera imprimé et distribué aux membres présents afin de faciliter la compréhension aux étrangers et afin de permettre à la presse de donner des comptes rendus exacts. Prière d'adresser dès maintenant les adhésions au Secrétaire général, 27, avenue Palmerston, Bruxelles.

L'AVANCEMENT DE LA PSYCHIATRIE EN AMÉRIQUE ET LES RELATIONS DE LA PSYCHIATRE AVEC LA MÉDECINE GÉNÉRALE ; par le Dr E. COWLES.

Alors que la chirurgie possède, dans le département spécial de la science médicale, un champ relativement limité, la psychiatrie, tout en étant une spécialité, est intimement unie à la médecine générale, car elle trouve son étiologie dans toutes les maladies du corps. C'est dire que l'avancement de la psychiatrie en Amérique doit reposer sur des bases solides.

Tout d'abord, les hôpitaux devraient être placés sous une direction médicale, puisqu'ils sont institués dans un but médical [1] et cette direction médicale devrait n'avoir qu'un but, celui de favoriser, de multiplier l'efficacité professionnelle du corps médical. Dans cet ordre d'idées, les médecins, choisis au concours, ne devraient pas, tout en ne négligeant rien des études neurologiques et psychologiques, se spécialiser d'une façon exclusive dans l'étude de la psychiatrie et se bien pénétrer de la loi générale qu'Herbert Spencer appelle la tendance à l'intégration de toutes les spécialités dans la science médicale, tendance qui, à l'heure actuelle, est singulièrement renforcée par le grand développement de la biologie.

Ce n'est qu'en appelant à l'aide les différentes branches de la science médicale et les enseignements les plus récents de la psychologie, que les aliénistes pourront entreprendre avec fruit l'étude des plus hauts et des plus difficiles problèmes de la vie humaine, à savoir la préservation et la restauration de la santé de l'esprit. (*The alienist and neurologist*, juillet 1896.) E. Blin.

Une empoisonneuse de treize ans

Mary-Jane Scull, âgée de treize ans, a comparu hier devant la cour de police de Marylebone (Londres), et lorsqu'on lui a dit au cours de l'interrogatoire : — Vous êtes accusée d'assassinat et de tentative d'assassinat par le poison. Elle a répondu sans émotion : — *Yes, sir.*

C'est une gamine blonde, en jupe courte, coiffée de bandeaux à la vierge, qui se terminent en longues tresses de soie, avec une allure timide, une physionomie ingénue et délicate. Mary-Jane, orpheline à trois ans, avait été recueillie par sa tante et son oncle; tout alla bien jusqu'à la naissance d'un enfant de ces braves gens. Alors Mary-Jane changea d'attitude, puis au cours d'une épidémie de diarrhée enfantine, l'enfant mourut et l'orpheline reprit son caractère enjoué.

Il y a quelques jours, à la suite d'une punition, Mary-Jane déclara avoir empoisonné son cousin avec du chloroforme camphré mêlé au contenu de son biberon.

Devant la cour de Marylebone, l'empoisonneuse fait de nouveaux aveux : — Oui, c'est moi qui ai tué le petit. Depuis sa naissance, ma tante s'occupait moins de moi et cette idée m'était insupportable. Je suis allée chez le pharmacien et je lui ai dit que ma

[1] Nous partageons absolument cette opinion qui repose sur la pratique et la logique. Donner la direction des établissements hospitaliers à des hommes qui ne connaissent ni les maladies, ni l'hygiène c'est un non-sens. (B.)

tante, ayant mal aux dents, m'envoyait acheter deux sous de chloroforme. J'ai versé le chloroforme dans la bouteille et le baby est mort le même soir.

Le médecin qui a soigné l'enfant est entendu, il n'a pas soupçonné le crime, mais le pharmacien qui a vendu le poison est très affirmatif. Il a bien vendu pour deux sous de chloroforme camphré à Mary-Jane au jour qu'elle indique et qui coïncide avec le décès de l'enfant. Il se rappelle aussi que la petite fille a prétexté une rage de dents de sa tante pour expliquer cet achat, puis l'oncle de l'accusée apprend au tribunal qu'après la scène des aveux Mary-Jane a essayé d'empoisonner ses bienfaiteurs en jetant des sous de cuivre dans le pot-au-feu. — Aussi je ne veux plus d'elle, ajouta-t-il en pleurant, elle nous tuerait tous les deux!

Mary-Jane Scull a écouté ces témoignages et ces accusations sans manifester ni émotion ni inquiétude. De temps en temps elle interrompt froidement son oncle et sa tante pour leur crier : — C'est bien fait! Pourquoi me négligiez-vous pour le baby? Si vous ne l'aviez pas aimé plus que moi, je ne l'aurais pas tué. Cela vous apprendra. Maintenant je vois bien que vous ne m'aimez pas, et je ne veux plus vivre avec vous... Le juge a maintenu l'arrestation de cette effrayante enfant, et il a ordonné un supplément d'enquête en même temps qu'un examen médical. (*XIXe Siècle*, 11 fév.)

Nous enregistrons ce fait à titre de document pour servir à l'histoire de la folie chez les enfants et les adolescents. Il y aurait intérêt à réunir sous forme de thèse ou de mémoire les faits analogues.

FAITS DIVERS.

ASILE D'ALIÉNÉS. — *Promotions et mutations* : M. le Dr DUBOURDIEU, médecin en chef de l'asile de Pau est élevé à la classe exceptionnelle (13 mars); — M. le Dr REY, directeur de l'asile d'Aix est élevé à la classe exceptionnelle (23 mars); — M. le Dr MARTINENCQ, directeur-médecin de l'asile de Dury est élevé à la classe exceptionnelle (23 mars); — M. le Dr PILLEYRE, directeur-médecin de l'asile de Prémontré, est élevé à la classe exceptionnelle (23 mars); — M. le Dr SÉRIEUX, médecin-adjoint à l'asile de Villejuif est nommé avec le même grade à l'asile de Ville-Evrard, et fera fonction de médecin en chef chargé spécialement du service des alcooliques (23 mars); — M. le Dr TOULOUSE, médecin-adjoint à l'Asile Clinique,

est nommé avec le même grade à l'asile de Villejuif, en remplacement de M. le Dr Sérieux (23 mars); — M. le Dr Brunet, directeur-médecin de l'asile d'Evreux, en retraite, est nommé directeur honoraire de cet établissement (30 mars); — M. le Dr Broquère, directeur-médecin de l'asile de la Roche-Gandon, est élevé à la deuxième classe du cadre (30 mars); — M. le Dr Febvré, médecin en chef de l'asile de Ville-Evrard est élevé à la classe exceptionnelle.

Famille d'idiots. — M. X... a épousé Mlle Y... et en a eu 6 enfants dont deux, des filles, sont idiotes. Le frère de Mlle Y... a deux filles et un garçon qui sont idiots. Ces deux familles appartiennent à la haute bourgeoisie d'une des grandes villes du Midi : « C'est une famille de « Saints » nous dit-on. Mieux vaudrait une famille de « Sains ».

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Ballet (G.) — *Leçons de clinique médicale (Psychoses et affections nerveuses).* — Volume in-8°, de VI-451 pages, avec 52 figures. — Prix : 9 francs. — Paris, 1897. — Librairie O. Doin.

Boncour (G.-P.) — *Considérations cliniques et thérapeutiques sur les pleurésies purulentes de l'enfance.* — Volume in-8° de 80 pages. — Paris, 1896. — Librairie G. Steinheil.

Bordier (H.). — *Précis d'électrothérapie.* — Volume in-18 jésus cartonné, de 600 pages, avec 146 figures. — Prix : 8 francs. — Paris, 1897. — Librairie J.-B. Baillière et fils.

Brouardel (G.). — *Étude sur l'arsenicisme.* — Un volume in-8° de 208 pages. — Paris, 1897. — Librairie G. Steinheil.

Buschan (G.) — *Bibliographischer Semesterbericht der Erscheinungen auf den gebieter der Neurologie und Psychiatrie.* — Volume in-8° de 156 pages. — Iéna, 1896. — Verlag von G. Fischer. — Publication très soignée à consulter.

Donath. — *Zur Kenutriss des Anancosmus (psychische zwangszustande).* — Brochure in-8°, de 14 pages, — Extrait des *Archiv fur psychiatrie.*

Féré (Ch.). — *Hysteria, Epilepsy and the spasmodic neuroses.* — Volume in-8, de 281 pages (New-York, 1897). — Paris, chez l'auteur.

Forty-fourth annual report *of the Pennsylvania Training school for feeble-minded Children, Elwyn, Delaware County.* — Brochure in-8°, de 44 pages, avec 12 planches. — Philadelphia, 1896. — Mc Fetridge.

Goldscheider (A.). — *Diagnostik der Krankheiten des Nervonsystems. Eine Enleitung zur Untersuchung Nervonkranker.* — Volume in-8° de 262 pages, avec 52 figures. — Berlin, 1897. — Librairie Fischers.

GRANET (J.) et VEDEL (V.). — *Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier* (3° série, 2° fascicule). — Volume in-8°, de 133 pages. — Montpellier, 1897. — Imprimerie du *Nouveau Montpellier médical.*

GRIMM (F.). — *Klinische beobachtungen über Beri-Beri.* — Volume in-8° de VI-136 pages. — Berlin, 1897. — Verlag von S. Karger.

MARAGE. — *Note sur un nouveau cornet acoustique servant en même temps de masseur du tympan.* — Brochure in-8° de 16 pages, avec 9 figures. — Paris, 1897. — Librairie G. Masson.

NINTH BIENNAL REPORT *of the directors and officers of the Minnesota Institute for defectives.* — Brochure in-8°, de 79 pages, avec 3 figures. — Saint Paul (Mim.), 1897. — Pioners Press Company.

OLTUZEWSKI (W.). — *Die geistige und sprachliche Entwickelung des Kindes.* — In-8° de 43 pages. — Berlin, 1897. — Librairie Fischer's.

PAILHAS (B.). — *Étude sur la périodicité chez l'homme sain et malade: loi de périodicité biologique et ses applications à la pathogénie de l'hydartrose et de l'hydronéphrose intermittentes, et à la thérapeutique.* — Brochure in-8°, de 52 pages. — Albi, 1897. — Chez l'auteur.

PEARIE BAILEY. — *The effect of early optic atrophy upon the cours, of locomotor ataxia.* — Brochure in-8°, de 8 pages. — New-York City, 1897. — Chez l'auteur, à l'Hôpital pour les incurables.

PERRY (L. de). — *Les somnambules extra-lucides, leur influence au point de vue du développement des maladies nerveuses et mentales* (Aperçu médico-légal). — In-8° de 226 pages. — Paris, 1897. — Librairie J.-B. Baillière et fils.

RICHE (P.). — *Le goitre exophtalmique. Interprétation nouvelle.* — Volume in-8°, de 97 pages. — Paris, 1897. — Société d'éditions scientifiques.

RODET (P.). — *Morphinomanie et morphinisme.* — Volume in-18 cartonné, de VII-331 pages. — Paris, 1897. — Librairie F. Alcan.

SAENGER (A.) — *Die beurtheilung der nervenerkrankungen nachunfall.* — Brochure in-8°, de 90 pages. — Stuttgart, 1896. — Verlag von F. Enke.

SANTE DE SANCTIS E MONTESSORI (M.) — *Sulle considette allucinazioni antagonistiche.* — Brochure in-8°, de 17 pages. — Roma, 1897. — Societa editrice Dante Alighieri.

SECOND ANNUAL REPORT OF THE BOARD OF MANAGERS *of the Rome State Custodial Asylum at Rome* (*N. Y.*) *for the year Ending september* 30, 1896. — Brochure in-8°, de 60 pages. — Albany and New-York, 1897. — Wynkoop Hallenbeck Crawford Co.

TANZI (E.). — *I Limiti della psicologia.* — Brochure in-8°, de 19 pages. — Estratto dal *Discorso Inaugurale del' anno accademico* 1896-97.

Third annual report of the board of managers of Craig colony to the state board of Charities. — Brochure in-8°, de 70 pages, avec planches hors texte. — Buffalo, 1896. — The Matthews-Northrup C°.

Le rédacteur-gérant : BOURNEVILLE.

Evreux, Ch. Hérissey, imp. — 497.

Vol. III. Juin 1897. N° 18.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE

PATHOLOGIE MENTALE.

SUR LA PÉRIODE TERMINALE DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE ET SUR LA MORT DES PARALYTIQUES GÉNÉRAUX;

Par le Dr F.-L. ARNAUD,
Médecin de la maison de santé de Vanves.

L'histoire de la paralysie générale a donné lieu, en ce qui concerne ses premières périodes, ses différentes formes cliniques, sa nature et sa curabilité, à d'innombrables controverses. Sur tous ces points l'accord est bien loin d'être réalisé encore.

Il en est tout autrement de la période terminale de la maladie et de la mort des paralytiques généraux. Ici, les auteurs sont unanimes dans une opinion traditionnelle qui, depuis Bayle et Calmeil, n'a pas sensiblement varié. Quelques citations vont montrer en quoi consiste cette opinion.

Bayle [1], qui a établi la division de la paralysie générale en trois périodes, distinguait *trois degrés* dans la période terminale. Au 2e degré de la 3e période, écrivait-il en 1826, « les malades *ne peuvent plus se soutenir d'eux-mêmes;* ils sont obligés, pour faire quelques pas, de saisir les objets environnants ou de s'appuyer aux murs. Enfin, il vient souvent un moment où les membres sont tout à fait *incapables de maintenir le tronc*, quoiqu'ils conservent d'ailleurs encore des

[1] A.-L.-J. Bayle. — *Traité des maladies du cerveau et de ses membranes.* Paris, Gabon et Cie, 1826.

mouvements volontaires » (p. 509). Au 3e degré de la 3e période, « les malades *ne peuvent ni marcher, ni se soutenir sur leurs jambes, ni même se soutenir assis et attachés*, on est obligé de les laisser dans leur lit » (p. 513). Il signale comme habituelles l'*infiltration des jambes*, les *eschares gangréneuses et profondes* (p. 530).

A la même époque, Calmeil[1] traçait un tableau de tous points semblable. Presque toujours, au 3e degré, « les extrémités inférieures sont devenues tellement faibles que *le paralytique ne peut plus se tenir debout;* dès qu'il cherche à abandonner le fauteuil sur lequel il repose, les cuisses et les jambes refusent de soutenir le poids du corps, et le malade retombe pesamment sur son coussin. Un temps viendra même où étant assis l'aliéné ne pourra plus ni soulever ni étendre les jambes. La peau se dénude, et des *eschares profondes* se forment sur les points du corps les plus saillants... Il est rare que la mort survienne uniquement par suite des altérations qui existent dans le cerveau; à peu près constamment les organes abdominaux ou thoraciques s'affectent... » (p. 77, 79).

L'opinion de Calmeil n'avait pas varié en 1859[2] : « Il arrive un moment où les lésions ne comportent plus que des mouvements singulièrement restreints : d'abord les paralytiques cessent de se tenir en équilibre sur leurs jambes, puis *ils cessent de garder leur équilibre même quand ils sont assis;* on se voit contraint alors de les maintenir à demeure dans leur lit. Lorsque la mort n'arrive qu'au dernier terme de l'épuisement, les talons, les hanches, le siège se couvrent *presque nécessairement d'eschares gangréneuses* ou de vastes foyers de suppuration » (I, p. 285).

Plus près de nous (1878), nous rencontrons la même description dans l'excellent article écrit par A. Foville dans le *Dictionnaire* de Jaccoud : « Lorsque les malades sont arrivés à la période terminale,... les mains ne peuvent rien faire, *les jambes ne peuvent supporter le corps ; le malade partage son temps entre le lit et un fauteuil*, où il a peine à se soutenir et où il s'affaisse toujours du côté précédemment affaibli... *Misérables grabataires*, les aliénés paralytiques, à leur déclin,

[1] L.-F. Calmeil. — *De la paralysie considérée chez les aliénés*. Paris, J.-B. Baillière, 1826.

[2] Calmeil. — *Traité des maladies inflammatoires du cerveau*, 2 volumes. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1859.

végètent dans leur lit, ne pouvant *ni marcher, ni se tenir debout*, ni rien faire d'utile de leurs mains... ; alors, mais alors seulement leur déchéance irrémédiable *justifie le terme de paralysie générale*... C'est donc *à son mode de terminaison seul* que la maladie doit son nom ». La mort se produit par des mécanismes très différents : 1° agitation, fonte paralytique et marasme nerveux ; 2° attaques congestives ; 3° asphyxie alimentaire ; 4° « enfin, lorsque aucun *des accidents* que nous venons d'énumérer n'enlève le malade *d'une manière prématurée*, il s'épuise lentement et finit par succomber *sous l'influence seule des progrès* de la paralysie générale... »

Sans insister autant, le professeur Ball[1] émet une opinion analogue : « Presque toujours, vers la fin de la maladie, on voit survenir un amaigrissement rapide et prononcé, qui s'accompagne assez souvent de diarrhée et de marasme (p. 860). A la 3e période, *la paralysie envahit les membres* enfin, des *eschares* se développent sur plusieurs points, annonçant une fin prochine » (p. 873).

D'après Régis[2], « les malades en arrivent *à ne plus quitter leur lit*, à devenir grabataires, et bientôt, sous l'influence de l'altération du système nerveux, ils présentent *des troubles trophiques* et de dégénérescence divers, tels que : amaigrissement cachectique, tendance aux fractures et aux luxations... abcès..., *eschares du sacrum*, *des fesses*, *du talon* (p. 446). — La mort a lieu soit par les progrès mêmes de la *déchéance physiquc* (marasme ou cachexie paralytique), soit par le fait d'une *complication quelconque*, soit enfin à la suite d'*attaques congestives* (p. 448) ».

Pour Magnan et Sérieux[3], « à la période terminale..., *la marche devient impossible*... Le patient, *forcé de garder le lit*, s'éteint dans un état de profond marasme... ; il n'est pas rare de le voir emporté plus tôt par une attaque épileptiforme ou une pneumonie (p. 12). — A la période ultime..., sensibilité, *mouvements volontaires*, états psychiques conscients, toutes les manifestations de l'activité de l'écorce *sont anéanties* (p. 15). —

[1] B. Ball. — *Leçons sur les maladies mentales*, 2e édition. Paris, Asselin et Houzeau, 1890.

[2] E. Régis. — *Manuel pratique des maladies mentales*, 2e édition. Paris, O. Doin, 1892.

[3] Magnan et Sérieux. — *La paralysie générale*, collection Léauté. Paris, Masson, 1894.

Les paralytiques meurent de façons très diverses : la terminaison *la plus fréquente* est causée par un état de *cachexie profonde*... Viennent ensuite, par ordre de fréquence pour les causes de mort, les attaques apoplectiformes et épileptiformes... Citons ensuite la pneumonie (p. 100 et 101) ».

Les auteurs allemands partagent sur ce point l'opinion des auteurs français. Krœpelin[1] écrit qu' « à la période ultime, les malades ne savent plus *ni se mouvoir*, *ni se tenir debout*, et par suite ils sont contraints de rester *continuellement couchés dans leur lit* (p. 279). — La maladie se termine ordinairement par la mort, qui arrive soit par un accès paralytique, soit par extrême épuisement ; ou encore par broncho-pneumonie, par suffocation, par phtisie ou par pyémie due à un *décubitus gangréneux* (p. 281).

Pour Schüle[2], « les troubles ataxiques observés au début dans les muscles du tronc et des extrémités continuent à s'accentuer pour arriver à une *paralysie complète ;* de sorte que le malade devient *incapable de marcher*, *de se tenir debout*, est dans l'impossibilité de faire des mouvements avec les bras (p. 336). — Enfin, arrive la mort : 1° par *marasme* et thrombose marastique ; 2° par pneumonie ; 3° par convulsions; 4° enfin par une maladie intercurrente, pneumonie, pleurésie, *eschares et septicémie*, *larges phlegmons gangréneux*, etc. (p. 348) ».

Enfin d'après Krafft-Elung[3], « la forme du stade terminal est *une et la même pour tous les malades*, quelle qu'ait été l'évolution ou la forme de la période intervallaire... *La démarche devient impossible...*, les mains sont devenues inutilisables... et le malade périt par suite du *décubitus qui peut ouvrir même la cavité vertébrale*, par la pyémie, par la pneumonie..., ou encore par suite d'un accès épileptiforme ou apoplectiforme (p. 669) ».

Il serait facile de multiplier ces citations. Dans tous les travaux consacrés à la paralysie générale on retrouve une description à peu près identique. On peut la résumer ainsi :

[1] Krœpelin. — *Compendium de psychiatrie.* Traduction italienne de Bruggia et Bonfigli. Leonardo Vallardi, Milano, 1886.

[2] H. Schüle. — *Traité clinique des maladies mentales.* Traduction Dagonet et Duhamel. Paris, Lecrosnier et Babé, 1888.

[3] Krafft-Ebing. — *Traité clinique de psychiatrie*, 5e édition. Traduction E. Laurent. Paris, Maloine, 1897.

à la dernière période de leur maladie, les paralytiques généraux deviennent complètement impotents. Bien que la paralysie demeure toujours incomplète, les malades s'affaiblissent au point de ne pouvoir plus marcher, de ne pouvoir même plus se soutenir. Confinés au lit ou dans un fauteuil, ils maigrissent, ils subissent la *fonte paralytique*, ils ont des eschares et ils s'éteignent enfin *dans le marasme*, à moins qu'ils ne soient *prématurément emportés* soit par quelque affection intercurrente (pneumonie ou diarrhée colliquative, par exemple), soit par une *complication* dont la plus fréquente est peut-être l'ictus épileptiforme, soit enfin par un accident tel que l'asphyxie alimentaire, etc.

Cette manière de voir n'est pas fausse, mais, à mon avis, elle est *beaucoup trop exclusive*. Les faits que j'ai observés, depuis 1889, à la maison de santé de Vanves, la contredisent fréquemment. Il n'est pas rare du tout de voir des paralytiques mourir de leur paralysie générale, et non d'un accident quelconque, ayant conservé jusqu'à la fin la liberté de leurs mouvements et n'ayant jamais passé par une phase de séjour forcé au lit. Il est étrange que la possibilité de ces cas n'ait pas été indiquée, même à titre exceptionnel.

J'ai réuni tous nos cas de paralysie générale terminée par la mort, pendant ces sept dernières années; ils sont au nombre de *trente-trois*. Ce chiffre n'est pas très considérable, mais il a sa valeur, et d'autant plus que, réparti sur une période de sept années, on ne peut guère objecter qu'il corresponde à une série exceptionnelle.

J'ai déjà présenté sur ce sujet une note à la Société médico-psychologique, dans la séance du 30 novembre 1896. Si j'y reviens aujourd'hui, c'est que la question me paraît avoir un sérieux intérêt, à la fois théorique et pratique.

Mon intention n'est pas de décrire dans son ensemble la période terminale de la paralysie générale, ni d'étudier complètement la mort des paralytiques généraux. Je laisserai de côté tout ce qui concerne l'état mental pour m'occuper seulement de l'état général des malades et, plus particulièrement, de l'état des fonctions motrices. J'indiquerai ensuite, d'après mes observations, comment ces malades meurent le plus souvent; et enfin je rechercherai s'il n'est pas possible de déduire des faits exposés quelques résultats utiles en clinique. Tous mes malades étant des hommes, c'est à la paralysie

générale masculine seule que devront s'appliquer mes conclusions.

I. *Période terminale.* — Plus de la moitié de nos paralytiques — exactement 18 sur 33 — sont *morts debout.* Avec M. Falret, nous entendons par là les malades qui ont été atteints par la crise finale alors qu'ils conservaient encore, avec un bon état général, l'intégralité de leurs mouvements, et qui pouvaient aller et venir dans la maison sans gêne notable. A aucun moment, ces 18 malades n'ont réalisé le tableau classique du paralytique général à sa dernière période. Ils étaient plus ou moins affaiblis, leurs mouvements étaient plus ou moins embarrassés, mais la marche restait relativement aisée.

Cinq autres malades, plus affaiblis que les précédents, avaient de la peine à quitter leur lit ou leur fauteuil, mais depuis peu de temps seulement, quelques jours, quelques semaines au plus.

Chez les 10 *derniers*, l'affaiblissement, l'impossibilité à peu près complète de se mouvoir et, par suite, le séjour forcé au lit, remontaient à plusieurs mois. Ceux-là se sont montrés plus respectueux de la tradition. Nous verrons plus loin que tous ces malades longtemps affaiblis, présentaient certains symptômes particuliers.

Même dans cette dernière catégorie, aucun des malades — sauf un dont nous reparlerons tout à l'heure — n'a présenté cet amaigrissement, cette cachexie, cette *fonte paralytique*, signalés par tous les auteurs comme caractérisant la période finale de la paralysie générale. Aucun n'a eu d'eschare véritable. Chez quelques-uns, on a observé des érosions, des exulcérations superficielles aux fesses et au sacrum, sur les points en contact habituel avec l'urine et les matières fécales. Un autre s'est fait au coude une plaie du même genre, par suite d'un continuel frottement sur ses draps. Chez tous, ces lésions ont disparu en quelques jours sous l'influence de soins de propreté et de quelques précautions antiseptiques.

II. *Mort.* — Nos 33 cas de mort se répartissent en 3 groupes fort inégaux, suivant que la mort a résulté d'un ictus cérébral, d'une affection intercurrente ou d'un état de marasme.

1. Le premier groupe est de beaucoup le plus nombreux : il comprend 26 morts par *ictus*, presque toujours *épileptiforme ;* ce chiffre représente les 4/5 du total des 33 morts.

2. Dans le 2e groupe, celui des morts par affection intercurrente, étrangère à la paralysie générale, nous trouvons 6 cas : trois fois, mort rapide par affection broncho-pulmonaire aiguë ; deux fois, mort subite attribuée à une insuffisance aortique reconnue pendant la vie; une fois enfin, accidents gastro-intestinaux ayant enlevé le malade en quelques jours.

3. Le 3e groupe est réduit à l'unité. Il comprend un seul malade qui a fini dans le degré le plus avancé de l'usure organique, dans l'épuisement, dans le marasme total. Mais la physionomie clinique de son affection était bien spéciale. Après avoir présenté tous les signes physiques et psychiques d'une paralysie générale expansive, y compris plusieurs ictus dont le dernier se produisit 2 mois avant la mort, ce malade a été confiné au lit pendant plus de 4 ans. Ses membres inférieurs *complètement paralysés* étaient le siège d'une atrophie musculaire considérable avec rétraction telle que le corps était complètement recroquevillé sur lui-même; les cuisses étaient fléchies à angle aigu sur l'abdomen, les jambes pareillement fléchies sur les cuisses, de sorte que les pieds étaient maintenus constamment au-dessus du plan du lit, sans point d'appui. J'ai vu le malade dans cette position pendant *plus de trois ans*. Les membres supérieurs conservaient quelques mouvements d'ensemble; mais les avant-bras et les mains, très atrophiés, étaient immobilisés par la contracture; les mains étaient déformées *en griffe*.

La parole était supprimée pendant les trois dernières années de la vie, et la déglutition était devenue presque impossible. Après la mort qui survint neuf ans après l'entrée du malade à Vanves, tous les efforts restèrent impuissants à redresser les membres rétractés. L'autopsie n'a pas été faite; mais il est bien évident qu'il y avait dans ce cas des complications médullaires étendues.

Il est intéressant de relever, ici encore, qu'il n'a pas été observé de ces eschares si graves, dont les auteurs tracent l'effrayant tableau. Toutes les conditions favorables se trouvaient cependant réunies. Il n'y a pas eu autre chose qu'un certain nombre d'eschares superficielles, limitées au point où le frottement était le plus accentué, et elles ont toutes guéri sans complications d'aucun genre. Au moment de la mort, il n'en existait pas.

En résumé, la mort de nos 33 paralytiques généraux a été

due 26 fois à un ictus cérébral, 6 fois à une affection intercurrente, une seule fois à l'épuisement et au marasme.

Si nous examinons rapidement les rapports qui ont existé entre l'état des malades avant la mort, entre la durée de la maladie et entre le genre de mort, nous obtenons les résultats suivants :

Les 6 malades qui ont succombé à des affections intercurrentes sont tous mort *debout* sans avoir traversé une période d'affaiblissement considérable. La durée de la paralysie générale, dans ces cas, a été assez courte : deux ans en moyenne.

Les 26 malades qui sont morts par *ictus cérébral* forment deux catégories. La première comprend ceux qui sont également morts *debout;* ils sont au nombre de 12. Chez eux, la maladie a duré un peu plus longtemps que chez les précédents 2 ans 1/2 en moyenne. Dans la deuxième catégorie se rangent 14 malades emportés par ictus cérébral, mais après une période d'affaiblissement plus ou moins marqué. La durée moyenne de la paralysie générale a été ici notablement plus longue que dans les deux groupes précédents puisqu'elle atteint 4 ans 1/2. Dans un cas à début tabétique la maladie a duré plus de 10 ans. Pour un autre, appartenant à la variété épileptique, la durée totale a dépassé 7 ans. Enfin, dans le cas unique terminé par le marasme, la durée a été de 9 ans.

Il est bien évident que tous ces chiffres relatifs à la durée sont inférieurs à la réalité, puisque nous n'avons pu le plus souvent faire remonter le début qu'à une époque où la maladie était déjà bièn apparente pour l'entourage.

Des constatations qui précèdent se dégage cette première conséquence qu'il y a tout au moins une grande exagération dans l'opinion traditionnelle nous montrant le paralytique général à la troisième période toujours immobilisé dans son fauteuil d'abord et dans son lit ensuite, par l'impossibilité de se mouvoir. Il n'est pas dans ma pensée de soutenir cependant que tant d'observateurs sagaces se soient trompés d'une manière absolue. Ils ont bien décrit ce qu'ils ont vu, mais ce qu'ils ont vu tenait, je le crois, moins à la maladie elle-même qu'à une tout autre cause. Les paralytiques parvenus à une période avancée sont plus ou moins affaiblis, ils gâtent copieusement, ils sont très malpropres et de toute façon. Il est donc nécessaire de les soumettre, le jour et la nuit à une surveillance très active ; de leur prodiguer des soins minutieux d'hygiène

et de propreté ; de leur appliquer un traitement et un régime *individuels*, variables avec chaque malade et suivant l'état de ses forces, de ses fonctions digestives, etc. Pour cela il serait indispensable d'avoir des services d'asile non surchargés de malades et, au contraire, riches en infirmiers. Sans insister plus qu'il ne convient sur ce sujet, je suis très convaincu que si l'on mettait fin au système d'encombrement à outrance de nos asiles, si l'on doublait le chiffre des infirmiers dans les quartiers de gâteux et d'affaiblis, on verrait diminuer brusquement et dans une forte proportion le nombre des paralytiques alités et aussi les complications auxquelles sont exposés ces malades.

Il serait évidemment exagéré de dénier à la paralysie générale toute espèce d'influence dans la production des troubles trophiques. Comme toute maladie chronique grave, la paralysie générale altère la nutrition dans son ensemble. Mais ces troubles ne sont, à beaucoup près, ni aussi fréquents, ni aussi graves qu'on l'a dit généralement. On a observé, chez des paralytiques généraux, le zona, le mal perforant, la chute des ongles et des poils, etc. Mais, en regard du nombre immense des malades, ces faits sont vraiment très rares, si rares que l'on est en droit de se demander s'ils ne sont pas sous la dépendance de quelque complication (lésions de la moelle ou des nerfs périphériques). Quant aux eschares, qui constituent le trouble trophique le plus sérieux et le plus souvent observé, il en est d'elles comme de la prétendue prédisposition aux fractures chez les paralytiques. Dans un très grand nombre de cas, elles ne sont pas un effet direct de la paralysie générale. Sur ce point, d'ailleurs, plusieurs auteurs récents, notamment MM. Christian et Ritti, Magnan et Sérieux, G. Ballet, font les plus expresses réserves ; ils pensent que la production des troubles trophiques, des eschares, des gangrènes, etc., est infiniment amoindrie par une hygiène et des soins bien entendus. A propos de ma communication à la Société médico-psychologique, MM. Christian Vallon, Falret, Dupain, ont conclu dans le même sens[1].

Une deuxième conséquence que je tiens à indiquer est relative à la cause immédiate de la mort. Je rappelle que les 4/5 de nos malades, 26 sur 33, ont été emportés par *un ictus cérébral*

[1] Voir *Annales médico-psychologiques*, 1897, t. V, p. 94 et suivantes.

le plus souvent épileptiforme. — Il me semble encore que ce résultat n'est pas conforme aux enseignements classiques. Si tous les auteurs signalent la fréquence des ictus *dans le cours* de la paralysie générale, ils ne leur attribuent guère qu'un tiers des décès environ, et presque tous rangent ces ictus dans les *complications* de la maladie. Cette complication — de même que les affections intercurrentes, l'asphyxie par bol alimentaire, etc. — arrêterait la marche naturelle de la paralysie générale, marche naturelle dont l'aboutissement serait l'épuisement et le marasme. Sans entrer dans une discussion détaillée je me prononcerai volontiers pour une opinion précisément inverse. Je considère les attaques apoplectiformes ou épileptiformes non comme une complication de la paralysie générale, mais comme un symtôme propre de la maladie et, de plus, comme sa terminaison naturelle et la plus fréquente. Le paralytique succombe normalement à une de ces attaques, lorsque le cours de sa maladie n'est pas interrompu par quelque affection intercurrente, accidentelle, dont le prétendu marasme n'est d'ordinaire qu'une variété méconnue.

Il me reste maintenant à montrer les applications cliniques que me semblent comporter les chiffres et les faits consignés dans ce travail.

J'ai dit plus haut que, dans les cas où la paralysie générale s'est terminée par une période plus ou moins longue d'impotence motrice, les malades ont présenté quelques symptômes particuliers. Je veux parler de phénomènes spasmodiques assez intenses, de raideurs musculaires, surtout apparentes dans les mouvements passifs, même de contractures plus ou moins étendues. Ces symptômes sont bien connus dans la paralysie générale, et les premiers auteurs les ont décrits très nettement. Mais je ne sache pas qu'on les ait mis en rapport avec telle ou telle modalité de la période terminale de la maladie. Mes observations me portent à croire qu'il existe un rapport de ce genre. Chez tous nos malades qui sont restés longtemps immobilisés avant leur mort, j'ai noté des symptômes spasmodiques bien manifestes, qui étaient certainement la cause principale de l'impotence fonctionnelle. Apparaissant assez longtemps avant la période d'immobilisation, ils s'aggravent et persistent d'ordinaire jusqu'à la mort. Au contraire, ils n'existaient pas ou n'existaient que très atténués chez les malades qui sont *morts debout*.

Ces deux catégories de malades m'ont paru se distinguer encore cliniquement par une différence dans la fréquence et dans la gravité des ictus cérébraux, dont les uns et les autres sont atteints. Chez ceux qui n'ont pas présenté de phénomènes spasmodiques, voici ce qui se passait d'ordinaire : un ou deux ictus peu graves, souvent apoplectiformes, à la première période de la maladie. Puis, un long intervalle (un an, deux ans et plus) sans ictus. Enfin, un violent ictus épileptiforme emportait rapidement le malade. Chez les malades à symptômes spasmodiques, les ictus sont plus nombreux et plus rapprochés ; l'accident terminal se fait plus longtemps attendre et il est toujours précédé d'une phase d'affaiblissement très appréciable.

On pourrait donc semble-t-il, d'après ces données, établir deux grandes variétés dans l'aspect clinique de la paralysie générale à son déclin : une première variété serait caractérisée par la simple ataxie des mouvements, par des ictus peu nombreux mais rapidement mortels, et enfin par ce fait que les malades conservent jusqu'à la fin le pouvoir de marcher sans appui. La seconde variété serait compliquée de phénomènes spasmodiques, les ictus y seraient généralement nombreux et assez rapprochés, la mort ne surviendrait qu'après une période d'impotence musculaire (sans paralysie vraie) et de séjour obligé au lit ; dans cette seconde variété, la maladie aurait habituellement une durée plus longue.

Dès la période d'état, on peut prévoir la terminaison future, d'après l'absence ou l'apparition des symptômes spasmodiques. S'il est vrai que ces symptômes dépendent de lésions médullaires [1], on pourrait caractériser cliniquement et anatomiquement les variétés en question en les désignant ainsi : variété *ataxique* ou *cérébrale*, variété *ataxo-spasmodique* ou *cérébro-spinale*. Il est bien entendu que ces termes n'ont rien d'absolu et qu'ils s'appliquent uniquement à des prédominances de symptômes.

Toute interprétation laissée de côté, il reste qu'en fait la paralysie générale se termine de façons diverses et qu'il y a lieu de remanier complètement, en ce qui concerne les signes physiques, le tableau uniforme que les auteurs ont tracé de sa période finale :

[1] Voir à ce sujet, l'intéressante thèse de M. Trénel. — *Symptômes spasmodiques dans la paralysie générale.* Paris, Steinheil, 1894.

I. S'il est très vrai que beaucoup de paralytiques vont s'affaiblissant progressivement jusqu'à perdre, plus ou moins longtemps avant la mort, le pouvoir de marcher et de se soutenir, il n'est pas moins certain qu'un grand nombre d'entre eux, la moitié peut-être, meurent *debout*, conservant jusqu'à leur mort une liberté de mouvements assez grande pour aller et venir sans appui. Ces deux catégories de malades se distinguent principalement par la précoce apparition chez les premiers (les impotents) de raideurs musculaires, de spasmes très accentués, de contractures plus ou moins durables, tandis que, chez les seconds, ces symptômes manquent ou n'existent qu'à un très faible degré. — L'anatomie pathologique nous donnera sans doute l'explication de ce fait clinique, qu'il n'est pas indifférent pour le médecin de connaître et de prévoir.

II. Il me paraît également incontestable que les *ictus cérébraux* jouent un rôle prépondérant dans la mort des paralytiques : ils en sont la cause naturelle et la plus fréquente.

III. Quant aux troubles trophiques, si libéralement attribués à la paralysie générale, la plupart deviendront exceptionnels lorsque les médecins seront bien persuadés qu'ils ne sont pas une conséquence nécessaire de la maladie et qu'on peut ordinairement en empêcher la production.

Je rappellerai, en terminant, un intéressant travail présenté par M. Rist à la Société médico-psychologique, en janvier 1890 [1]. Cet aliéniste distingué a étudié surtout les rapports des signes physiques avec l'état mental et le délire, et il conclut aussi à l'existence de variétés distinctes dans les dernières périodes de la paralysie générale. Contrairement à l'opinion traditionnelle, tout n'est donc pas dit sur cette question ; à l'étudier de près, il y a un égal intérêt pour l'exactitude du pronostic et pour une plus juste appréciation de la nature de la maladie.

[1] Voir *Annales médico-psychologiques*, mars 1890.

ASILES D'ALIÉNÉS.

RÈGLEMENT DU 20 MARS 1857.

Réponse a M. le Dr Marandon de Montyel;

Par le Dr TAGUET.

Il est écrit que rien ne doit trouver grâce devant M. Marandon de Montyel; les lois et les règlements sur les aliénés, que nos devanciers ont eu tant de peine à établir, sont condamnés à aller rejoindre les vieilles lunes ou la vieille ferraille. Les morceaux en sont heureusement bons et nous allons chercher à les recueillir. Dans un article inséré dans les *Archives de Neurologie* de février dernier, M. Marandon s'en prend au règlement du 20 mars 1857 qui, selon lui, ne répond plus aux besoins actuels, aux idées régnantes. Nous reconnaissons que tout règlement est susceptible de modifications, de réformes; mais il s'agit bien de réformes ici, c'est de l'inédit qu'il faut à l'esprit nouveau. Sous ce rapport le projet qui nous est soumis ne laisse rien à désirer, reste à savoir s'il est applicable, s'il ne constitue pas un progrès à rebours. Que dit ce règlement tant incriminé? Notre collègue va nous l'apprendre lui-même :

« D'après les prescriptions ministérielles, les aliénés ne peuvent être visités par leurs parents ou leurs amis que sur une permission écrite du médecin en chef, soumise au visa du Directeur. Puis les visites se font au parloir ou dans les jardins sous la surveillance des infirmiers et infirmières; dans les cas exceptionnels de convenance ou de nécessités reconnus par les médecins en chef et le Directeur, elles peuvent se faire dans les divisions et dans les chambres des pensionnaires. Elles ont lieu à jour et à heures fixes, mais leur durée peut être limitée à un temps déterminé dans la permission du médecin en chef et, en outre, elles doivent immédiatement cesser toutes les fois qu'elles ont pour effet d'agiter le malade. Enfin, aucun aliéné ne peut faire de promenades extérieures s'il n'est

accompagné d'un infirmier ou d'une infirmière, ou s'il n'est confié à un parent ou à un ami qui prend la responsabilité de la surveillance au seuil de l'établissement. La permission de sortie délivrée par le médecin en chef et visée par le Directeur doit mentionner le nom de la personne qui accompagnera ou recevra le malade et déterminer la durée de l'absence. »

Que propose notre collègue? Les visites à volonté, sans fixation de jour, d'heure et de durée pour tous les aliénés sans exception « seuls maîtres, dit M. Marandon, de les recevoir ou de les refuser ». Voilà une façon de comprendre la liberté que je ne m'attendais guère à trouver ici; mais pourquoi s'arrêter en si bon chemin et ne pas reconnaître aux aliénés toutes les libertés possibles, même celle de conserver leurs idées délirantes. Mais c'est là la négation de tout traitement moral et médical; c'est la consécration d'un état morbide, d'antipathies que rien ne justifie le plus souvent et qu'une visite ménagée à propos suffira à faire disparaître dans bien des cas; c'est, enfin, la subordination de la volonté raisonnée à la volonté morbide. On voit, sans qu'il soit besoin d'insister, les conséquences d'une pareille théorie.

Au pensionnat de Ville-Evrard, dit notre collègue, il n'y a ni jour ni heures réglementaires, et, « il n'est pas juste de refuser au pauvre ce que nous accordons au riche ». Eh bien? C'est précisément parce que les pauvres sont dans la nécessité de travailler durement, et chaque jour, pour gagner un morceau de pain que l'administration a pris leur cause en mains; qu'elle a édicté un règlement qui leur donne la certitude qu'en venant à l'asile à des jours et à des heures déterminés, ils verront le médecin et leurs malades, sans être exposés à attendre, parfois assez longtemps si ceux-ci sont aux ateliers, ou aux travaux des champs. Autoriser les familles à visiter les malades à leur gré, c'est, en outre, abandonner les visites à la fantaisie, au caprice du moment, à une occasion fortuite. Je ferai volontiers le pari qu'elles diminueraient dans des proportions très appréciables du jour où elles seraient absolument libres. Je lis dans le compte rendu de la Compagnie de chemin de fer Nogentais que depuis deux ans le chiffre des visiteurs à Ville-Evrard a baissé considérablement; mon pari serait-il déjà gagné? Pour l'asile de Vaucluse le système des portes constamment ouvertes aurait un résultat déplorable pour les familles à qui le chemin de fer consent une réduction très

sensible, le dimanche et le jeudi, sur les billets d'aller et retour ; cette réduction la consentirait-il pour tous les jours de la semaine ? c'est au moins douteux. L'adoption de la mesure que M. Marandon nous donne sous le nom très alléchant de « méthode nouvelle » aurait, on le voit, la triple conséquence de nuire aux familles, de rendre les visites moins fréquentes, de rendre le service des asiles impossible par le va-et-vient incessant des gardiens à la recherche des malades.

Les personnes étrangères à la vie d'asiles doivent se faire une singulière idée de nos parloirs, on croirait vraiment assister à une scène de l'enfer de Dante, écoutez plutôt :

« C'est un épileptique qui tombe en poussant un cri affreux que répétent effrayées toutes les femmes présentes; c'est un impulsif, jusqu'alors paisible, qui, saisi tout d'un coup du besoin d'étrangler sa dame, essaie de la prendre par la gorge, d'où nouveaux cris de terreur des assistants; c'est un semi-agité qui, à l'improviste, devient furieux et cherche à tout casser autour de lui, semant le désordre et l'effroi dans le parloir; c'est un persécuté à qui ne plait pas la tête d'un visiteur qu'il prend pour un de ses persécuteurs et qu'il veut absolument gifler; c'est un érotique qui embrasse toutes les demoiselles et qu'on est obligé d'expulser parce qu'il n'est pas convenable; enfin donnant la note gaie et parfumée, c'est un gâteux qui se soulage bruyamment et met en fuite tous ses voisins. En vérité, le vaste parloir est uniquement tout ce qu'on pouvait imaginer de plus irrationnel, de plus dangereux, de plus immoral et de plus malpropre. »

Tout cela rentre dans l'ordre des choses possibles, mais les jours, où quelque chose de tout cela arrive, comptent dans les annales des asiles. Dans une carrière déjà longue, je n'ai assisté qu'à deux accidents, une tentative de viol et une tentative d'assassinat accomplies l'une et l'autre, en dehors des parloirs, dans une pièce attenante à la section, où contrairement au règlement on autorisait la visite de quelques malades privilégiés.

La création d'un petit parloir par section selon « la nouvelle méthode », ne ferait disparaître aucun des inconvénients signalés ci-dessus et en créerait, au contraire, de nouveaux. Chaque quartier comporte de trois à quatre gardiens, il n'en faudrait pas moins de deux pour chaque parloir, que resterait-il pour le reste du service, et encore admettrons-nous que le personnel est au complet, qu'il n'y ait ni malades, ni absents. Mais ce

n'est pas seulement les malades et les visiteurs qu'il faut surveiller, c'est encore les gardiens eux-mêmes, et comme le surveillant en chef, à qui incombe plus spécialement ce soin, ne saurait être partout, on ne serait pas longtemps à dire, mais cette fois avec raison, que les parloirs par sections sont « uniquement tout ce qu'on pouvait imaginer de plus irrationnel, de plus dangereux, de plus immoral ». C'est déjà bien assez que les visiteurs pénètrent librement dans les infirmeries et dans le quartier cellulaire. Dans un certain nombre d'asiles on a approprié pour les malades dont l'existence n'est plus que l'affaire de quelques jours, de quelques heures, une pièce absolument indépendante où les familles peuvent assister leurs malades et recevoir leur dernier souffle ; la création de cette pièce aurait, croyons-nous, une tout autre utilité qu'un parloir dans chaque section.

Je ne vois que des avantages à un parloir unique, mais nous le voudrions assez vaste pour permettre aux familles de s'entretenir librement avec leurs malades sans courir le risque d'être entendus des voisins, nous voudrions encore, comme cela se pratique d'ailleurs à Vaucluse, qu'indépendamment du surveillant en chef, chaque quartier y fût représenté par son surveillant.

Si on avait parlé à nos vieux maîtres, dit notre collègue, de laisser les malades faire collation avec les visiteurs « ils seraient tombés foudroyés d'indignation ». Qu'il se rassure, ce qu'il considère comme un progrès, une innovation heureuse, était la règle autrefois ; mais en présence des abus, des dangers d'une telle mesure, on est arrivé insensiblement à la restreindre ; elle n'existe guère aujourd'hui que dans quelques asiles privés, où ces collations constituent un petit commerce sur lequel les inspecteurs généraux ont appelé l'attention de l'administration. A l'asile de Vaucluse nous autorisons l'entrée de tout ce qui constitue une douceur, c'est-à-dire des fruits et des gâteaux, mais nous reconnaissons que cette tolérance n'est pas sans quelques inconvénients. C'est un visiteur qui sous le prétexte de donner à son malade du café très étendu, l'enivre avec de l'eau-de-vie ; un autre dissimule du jambon dans une orange ; un autre, enfin, gorge littéralement un paralytique et vient en présence de son appétit se plaindre qu'il n'est pas possible qu'on lui ait donné à manger. Il y a quelques semaines un de mes malades, à l'infirmerie des gâteux, a étouffé par

une pomme ; dans un autre asile, nous avons perdu, de perforation intestinale, un convalescent de fièvre typhoïde, à qui on avait fait absorber quatre tablettes de chocolat coup sur coup. Il ne se passe pas une semaine que nous n'ayons à soigner des troubles de gastro-entérite contractés lors des visites dans les parloirs ou les infirmeries. L'ingestion d'aliments est ici d'autant plus dangereuse qu'elle se produit à l'issue du repas de onze heures, c'est-à-dire à un moment où les malades sont en pleine digestion. On ne peut compter sur les familles qui, neuf fois sur dix, prennent leurs devoirs à rebours, pas plus qu'on ne peut compter sur la surveillance des gardiens, si parfaite qu'elle soit.

Dans une de ces boutades qui lui étaient familières le professeur Lasègue ne reconnaissait l'utilité, dans les asiles d'aliénés, que d'un seul agent, le concierge pour les empêcher de sortir, c'est assez dire qu'il n'admettait ni sorties à titre d'essai, ni permissions d'aucune sorte. Il y avait là un rigorisme par trop excessif, mais il n'est pas moins vrai qu'il ne faudrait pas généraliser ces sorties outre mesure, sans perdre tout le bénéfice d'un mode de traitement qui peut donner quelques résultats. Les asiles d'aliénés ne sont pas des maisons de retraite et on se fait difficilement à l'idée qu'un certain nombre d'aliénés, M. Marandon a parlé de 200, c'est-à-dire plus d'un tiers de sa population, soient susceptibles de villégiaturer dans les environs de l'asile sans accident, sans inconvénients pour la population. Celle de Neuilly ne s'en plaint pas, je veux bien le croire ; cela prouve qu'elle a un bon caractère et une bonne dose de patience. Toutes les populations ne sont pas animées du même esprit et ne se laisseront pas mettre aussi facilement en coupe réglée, pour ne citer qu'Armentières et Bordeaux, où les promenades autrefois permises, ont été interdites par ordre supérieur. Sans doute le règlement autorise ces sorties, mais il les entoure de tant de formalités qu'il semble qu'il ait voulu leur donner un caractère purement exceptionnel, M. Marandon, en accordant ces promenades au dehors avec tant de prodigalité, est-il bien sûr qu'il ne favorise pas l'alcoolisme qu'il s'est donné plus spécialement le rôle de guérir ; l'union des sexes, ce qui nous promet une jolie race de dégénérés ; qu'il ne porte pas souvent un large préjudice aux intérêts financiers du malade, la perspective d'un dîner en tête à tête vaut bien une signature, sauf à la regretter plus tard.

En résumé, des divers desiderata formulés par M. Marandon, nous n'en retiendrons qu'un seul, et encore sans grande importance, c'est celui qui consiste à ne pas imposer aux directeurs une part de responsabilité dans des mesures qu'ils ne peuvent ni autoriser, ni empêcher. Nous estimons que le règlement du 20 mars 1857 n'a rien perdu de son actualité et si jamais il a donné lieu à des abus c'est par la manière dont on l'applique, ou plutôt dont on ne l'applique pas. Il arrivera aux réformateurs du règlement du 20 mars 1857, au jour de la discussion, ce qui est arrivé pour les réformateurs de la loi du 30 juin 1838, c'est-à-dire l'étalage de leur impuissance.

RECUEIL DE FAITS.

PARAPLÉGIE SPASMODIQUE INFANTILE;

Par le Dr Ciro L'URRIOLA (de Panama).

Guadalupe, qui se trouve parmi les hospitalisés à l' « asile Bolivar », est né à Panama le 12 décembre 1881. C'est le second de neuf frères. Sa mère à eu sept couches sur lesquelles, deux fois, elle a eu des jumeaux. Elle est morte d'éclampsie après avoir donné le jour à deux petites filles qui n'ont vécu que quelques heures. De ses autres enfants trois seulement vivent encore, Guadalupe et deux frères jumeaux; les autres sont morts pour des causes diverses. La première (une petite fille) est morte des suites d'un fort traumatisme qu'elle a reçu au moment de sa naissance (la mère se trouvait debout au moment où elle a été surprise par l'accouchement et l'enfant est tombée sur la tête, par terre); le troisième, six jours après sa naissance, du *tétanos neonatorum;* le quatrième à deux ans et huit mois, de fièvres intermittentes; et le cinquième est mort aussi du tétanos dans la première semaine qui a suivi sa naissance. Leur père a aujourd'hui soixante-huit ans et a des habitudes d'intempérance invétérées. Au moment de la conception de Guadalupe il avait cinquante-trois ans et celle qui était sa femme n'en avait que vingt-huit. La différence d'âge entre eux était donc de vingt-cinq ans. Il n'y avait entre eux aucun lien de consanguinité.

Au mois de septembre 1881, c'est-à-dire quatre mois avant la naissance de Guadalupe, sa mère fut profondément impressionnée par les secousses de tremblement de terre dont Panama fut le théâtre pendant plusieurs jours de suite. L'enfant naquit à terme, en état de mort apparente et avec le crâne si tendre qu'il s'aplatissait quand la tête reposait sur l'oreiller ou sur n'importe quelle surface plane et résistante. Il n'a pu prendre le sein que huit jours après sa naissance et ce n'est qu'à l'âge de deux mois qu'il commença à pousser les premiers cris et à pleurer à de longs intervalles. Vers cette même époque, le crâne s'était déjà endurci suffisamment pour conserver d'une façon définitive les marques de déformation qu'il présente aujourd'hui. A l'âge de trois mois, il a eu de fortes convulsions qui se répétèrent pendant une durée d'une heure, mais depuis cette époque ce symptôme ne s'est jamais reproduit.

Il n'a jamais marché qu'à quatre pattes et jusqu'à l'âge de six ans on le plaçait sur une chaise à dossier et on l'y maintenait avec une bande d'étoffe qui enveloppait le tronc en passant sous les aisselles. Il restait dans cette position la plus grande partie du jour, la tête inclinée sur la poitrine et le tronc en avant; mais à partir de six ans il commença à s'asseoir seul et à pouvoir soutenir le corps et la tête dans la position verticale.

Il fit ses premières dents à l'âge de six ans. Aujourd'hui il ne possède encore que les dents de lait qui ne sont pas encore tombées. Leur implantation est solide et parfaite, sauf pour les deux incisives moyennes supérieures qui sont légèrement inclinées en avant, et les dents sont d'un émail magnifique. La voûte du palais est d'une forme ogivale très prononcée.

A sept ans il fit ses premiers essais dans le mode de locomotion qu'il emploie aujourd'hui. Assis sur les fesses, les cuisses dirigées en dehors et les jambes en dedans de manière que les talons se touchent; il se pousse des quatre extrémités, amenant les talons jusqu'à la racine des cuisses et laissant derrière lui les mains appuyées sur le sol. Soutenu par les aisselles (*fig.* 7), le tronc s'incline en avant, les cuisses entrent en adduction, les genoux se collent l'un contre l'autre et les jambes se séparent laissant entre elles un espace triangulaire dont la base est en bas; les pieds, appuyés sur le bord interne, se contracturent, comme le révèle la flexion des doigts, surtout celle de l'orteil du pied droit. Le pied est pied plat et a des doigts dirigés en dehors. Quand on l'oblige à faire quelques pas dans cette attitude, la marche ressemble alors à celle de l'astasie-abasie (forme paralytique), jusqu'à ce qu'arrive le moment où les jambes cèdent sous le poids du corps et retombent à terre. Les jambes se maintiennent toujours froides et sont légèrement atrophiées.

Les réflexes patellaires sont exagérés des deux côtés et le clonus

du pied existe. Le crémastérien et le plantaire sont normaux. La sensibilité est complète dans toutes ses manifestations.

Les testicules sont descendus dans les bourses et sont de la gros-



Fig. 7.

seur d'un pois. Le pénis mesure $0^{m},035$ et le prépuce permet de découvrir le gland. Les bras et les jambes sont couverts de fins poils follets.

Il n'y a ni strabisme, ni nystagmus et le fond de l'œil est normal. Il est gâteux, surtout pendant la nuit. Il se suce l'index et le mé-

dius de la main droite et la peau de ses doigts est blanche et rugueuse. Quand il ne suce pas ses doigts, il presse convulsivement avec la main droite les doigts de la main gauche. Il a presque toujours la bouche ouverte et la salive s'échappe par les commissures des lèvres.



Fig. 8.

A sept ans il a commencé à prononcer les mots papa et maman; il parle avec assez de difficulté et articule si mal les paroles qu'il les convertit en sons presque inintelligibles; il tutoie tout le monde; il ne manque pas de mémoire et est capable de quelque attention. Son regard est vague et peu intelligent. Il est analphabétique.

Mais ce qui appelle surtout l'attention dans ce cas, ce sont les déformations que présente le crâne. Comme nous l'avons dit déjà, Guadalupe est né avec la tête si molle qu'elle prenait la forme

de la surface sur laquelle elle s'appuyait. Mais, dès la seconde semaine de sa naissance, le crâne commença à durcir de telle façon qu'à deux mois la tête présentait les déformations qu'on y note en ce moment.

Le crâne est aplati de droite à gauche et élargi dans le sens opposé; c'est par conséquent un crâne plagiocéphale ou oblique ovalaire. En effet la région postérieure latérale droite qui comprend une partie du temporal, du pariétal et de l'occipital (*fig.* 8), au lieu de présenter la même forme arrondie que la région opposée, est aplatie et reproduit la forme de l'oreiller sur lequel s'appuyait cette partie du crâne pendant les premières semaines de l'existence de cet enfant; derrière l'oreille droite la proéminence de l'apophyse mastoïdienne n'existe pas et la bosse du front, à droite, est remplacée par une surface plane qui s'étend depuis les sourcils jusqu'aux cheveux, ce qui fait que cette partie du front est moins élevée que la partie opposée. Le crâne présente aussi une autre déformation très notable, c'est son inclinaison en forme de toit, déformation déjà décrite par Foville et appelée plus tard par Topinard *déformation française relevée*[1]. L'oreille droite, dont le lobe est adhérent, est à un niveau supérieur à celui de l'oreille opposée et sur un plan antérieur (5 centimètres plus en avant que la gauche). Il n'y a pas trace de fontanelles. Les cheveux sont abondants, durs et plats (*Cholo*) et forment deux tourbillons à la partie postérieure de la tête. Le front est spacieux et mesure dans la partie moyenne 5 centimètres et demi.

Les dimensions du crâne sont les suivantes :

Circonférence horizontale maximum.	0^m,57
Semi-circonférence bi-auriculaire.	0 ,29
Diamètre oblique de la bosse pariétale postérieure droite au renfoncement frontal gauche.	0 ,18
Diamètre oblique de la bosse pariétale gauche à la bosse frontale droite.	0 ,20
Diamètre oblique de la région mastoïdienne droite au renfoncement frontal gauche.	0 ,16
Diamètre oblique de l'apophyse mastoïdienne gauche à la bosse frontale droite.	0 ,18
Diamètre bi-auriculaire	0 ,13
— bi-temporal	0 ,145
— bi-pariétal	0 ,165

La taille du corps est de 1^m,10.

Dans le cas que nous venons de décrire on voit d'une façon évidente l'influence exercée par la terreur éprouvée par la

[1] *Anthropologie*, p. 752.

mère dans la seconde moité de la grossesse sur le développement de l'infirmité avec laquelle Guadalupe est venu au monde ; et que cette influence a prévalu sur les autres qui pouvaient s'alléguer comme producteurs de la même maladie, c'est-à-dire l'alcoolisme du père, la différence d'âge entre lui et sa femme, et l'état de mort apparente de l'enfant quand il est venu au monde ; cela se prouve par le fait que les enfants mis au jour dans des conditions identiques, avant et après la naissance de Guadalupe, n'ont pas souffert d'infirmités cérébrales semblables à celle de ce dernier. S'il est certain que Little attachait beaucoup d'importance, dans la genèse de la maladie qui porte son nom, à l'asphyxie des nouveau-nés, on ne doit pas considérer comme telle l'asphyxie qui disparaît promptement, sinon celle qui a pour cause un accouchement laborieux et une interruption de la circulation placentaire. Dans le cas de Guadalupe, l'accouchement fut rapide et sans aucune des circonstances qui provoquent l'asphyxie grave ; ce à quoi, en réalité, devaient s'attribuer les rares signes de vie qui ont accompagné la naissance de cet enfant, c'est aux profondes lésions cérébrales engendrées durant les derniers mois de l'évolution de la vie intra-utérine et qu'il a conservées avec lui en naissant.

Clinquement parlant, ce cas forme partie du groupe varié compris aujourd'hui sous la dénomination d'*encéphalopathies atrophiques de l'enfance*, dans lequel entrent la paraplégie spasmodique infantile ou maladie de Little, l'hémiplégie spasmodique, la diplégie, l'athétose double, la chorée spasmodique et l'idiotie ; groupe résultant de lésions si diverses et de localisation si capricieuse qu'il est absolument impossible au clinicien de les prévoir [1].

[1] Voir une observation de *Paraplégie spasmodique infantile;* par Bourneville, dans le n° 21 du *Progrès médical* (1897) et les leçons de M. le prof. F. Raymond sur les *Affections spasmo-paralytiques infantiles*, dans les n°s 2, 4 et 6 du même journal (1894) et dans la *Semaine médicale*, janvier 1897.

REVUE DE PATHOLOGIE NERVEUSE.

LIV. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PARALYSIE ASCENDANTE AIGUE (PARALYSIE DE LANDRY); par Plarce RAILEY et James EWING. (*New-York Medical Journal*, 4 juillet 1896.)

Les auteurs se proposent : 1° de décrire un cas de paralysie ascendante aiguë, principalement au point de vue des lésions anatomiques; 2° de rechercher, d'après les cas déjà publiés, la nature pathologique de cette maladie.

Les points intéressants de l'observation personnelle que publient les auteurs peuvent se résumer de la façon suivante : ce cas fournit une exacte contrepartie clinique du cas primitivement publié par Landry et présente des symptômes qui sont considérés par les auteurs postérieurs à Landry comme caractéristiques de la maladie à savoir : une paralysie ascendante aiguë, causant la mort par envahissement des noyaux bulbaires, sans altération accusée de la sensibilité, sans participation de la vessie ou du rectum, et avec conservation de l'excitabilité faradique des muscles. Ce cas contraste avec le cas de Landry et avec quelques cas ultérieurs en ce que les symptômes cliniques sont imputables à des lésions très étendues, intéressant tout l'axe cerébro-spinal et portant surtout sur la substance grise du cerveau et de la moelle, et sur les cornes antérieures. La lésion avait les caractères d'une inflammation, exsudative aiguë, avec infiltration cellulaire très accentuée des gaines péri-vasculaires, dégénérescence des cellules ganglionnaires et oblitération des autres éléments de tissu. Le caractère peu accusé de ces lésions dans la région sacrée explique l'intégrité des sphincters; et l'état à peu près normal des cornes postérieures, des tractus sensoriaux et des racines nerveuses concorde avec l'absence de symptômes du côté de la sensibilité.

Dans la seconde partie de leur travail, les auteurs ont été amenés à formuler les conclusions suivantes :

La paralysie ascendante aiguë est une toxhémie aiguë dans laquelle l'agent toxique affecte principalement le système nerveux.

La lésion siège le plus ordinairement dans la moelle mais on peut la rencontrer dans l'écorce et dans les racines nerveuses. Lorsqu'elle siège dans la moelle elle-même, les altérations anatomiques sont celles de la poliomyélite antérieure aiguë, c'est-à-dire une inflammation exsudative aiguë, suivant la distribution de la branche cen-

trale de l'artère spinale antérieure, avec infiltration cellulaire des gaines péri-vasculaires, dégénérescence des cellules ganglionnaires, disparition des éléments de structure avec ou sans dégénérescence des racines antérieures. Les lésions que l'on rencontre dans les autres parties de l'axe cérébro-spinal sont de même nature.

La possibilité de la présence des lésions caractéristiques de la paralysie de Landry dans les nerfs périphériques résulte d'un cas unique, publié il y a vingt ans par Déjerine : lorsque la lésion intéresse les nerfs périphériques, on constate une augmentation des cellules de la névroglie et une dégénérescence des fibres nerveuses.

Il est actuellement impossible de contester que la paralysie ascendante aiguë peut évoluer jusqu'à la mort sans laisser d'altérations histologiques démontrables dans le système nerveux. Il est certain que les cas où l'autopsie a été négative ne présentaient pas les lésions vasculaires bien accentuées de la poliomyélite antérieure aiguë, mais il est probable qu'il existait dans les cellules ganglionnaires des altérations que les méthodes delicates auraient révélées. A l'aide des données dont nous disposons à l'heure actuelle il paraît impossible de distinguer, à l'aide des seuls phénomènes cliniques les divers types de lésions. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

LV. UN CAS D'APHASIE AMNÉSIQUE, AVEC QUELQUES REMARQUES SUR L'ÉTIOLOGIE; par Frederick-T. SIMPSON. (*New-York medical Journal*, 29 mars 1896.)

Il s'agit d'un homme de soixante-douze ans, comptable, parlant plusieurs langues, chez lequel ses amis observèrent d'abord une diminution graduelle, plus grande que celle qu'aurait justifié l'âge, de la vigueur physique et mentale. Un jour on nota un certain degré d'égarement mental avec congestion de la face et incertitude de la démarche, mais sans paralysie, sans perte de connaissance, sans trouble du langage : l'abaissement mental devint tel qu'il dut renoncer à ses occupations. A l'examen du malade en 1894 on constate les faits suivants : pas d'hémiplégie : il comprend tout ce qu'on lui dit; l'articulation du langage est normale; il répète les paroles prononcées lit couramment à haute voix et comprend ce qu'il lit; il peut écrire sous la dictée et copier; mais, s'il est fatigué d'écrire, son écriture devient illisible. Il connaît l'usage des objets. Il ne retrouve aucun nom sauf le sien. Il ne peut nommer que deux villes, celle où il habite et une autre; il ne peut donner le nom d'aucune rue, pas même de la sienne. Il a perdu tous les noms propres, et beaucoup de noms communs, même les plus familiers; il désigne certaines choses par le nom générique auxquelles elles se rapportent (il appelle un buvard du papier). Sa conversation est limitée à des réponses faites aux questions qu'on lui pose, et dans les termes mêmes de ces questions. La faculté d'écrire spontané-

ment est également très troublée. Si on lui dit : « Ecrivez le nom de la rue que vous habitez, » il écrit très lisiblement : « le nom de la rue que vous habitez, » se bornant ainsi à reproduire textuellement l'ordre donné : il s'aperçoit alors qu'il n'a pas écrit ce qu'on lui demandait; il recommence et écrit les mêmes mots, s'en aperçoit de nouveau et en est visiblement fâché. Il fait très correctement sur le papier l'addition et la multiplication; ses soustractions sont souvent fausses, et il a entièrement perdu la technique de la division. Il met parfaitement l'orthographe même des mots longs et difficiles. Il nomme les jours de la semaine et les mois de l'année, mais à la condition qu'on en commence pour lui l'énumération. Il a la notion de temps et de lieu.

Ce cas paraît être un cas d'aphasie amnésique pure, c'est-à-dire d'impossibilité d'exprimer sa pensée par le langage articulé ou écrit, par suite de l'oubli des mots, état qui est probablement dû à une dégénérescence cellulaire généralisée. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

LVI. UN CAS D'ATROPHIE MUSCULAIRE A DÉBUT BRUSQUE; par Théodore DITTER. (*New-York Medical Journal*, 6 juin 1896.)

Dans le cas dont il s'agit la maladie a débuté par des phénomènes d'ophtalmoplégie : six mois après, paralysie brusque de la main droite, bientôt suivie d'atrophie progressive de l'avant-bras et de l'épaule. L'atrophie et la paralysie persistent sans changement pendant trois mois, puis s'aggravent progressivement pendant deux ans; puis ensuite paralysie et atrophie du deltoïde, des muscles de la région radiale et de l'éminence thénar à gauche, avec début insidieux et marche progressive et assez rapide. Ce cas s'écarte du type normal par la brusquerie du début, qui rappelle la poliomyélite chronique. Il est difficile de préciser la nature des altérations qui se sont produites dans la moelle lorsque la paralysie a brusquement fait son apparition dans la main droite; mais la symptomatologie est si analogue à celle de la poliomyélite, qu'il n'est pas illogique de supposer, comme dans cette dernière maladie, l'existence de lésions des cornes antérieures.

R. DE MUSGRAVE-CLAY.

LVII. FRACTURE COMPLIQUÉE DU CRANE AVEC PERTE DE SUBSTANCE CÉRÉBRALE : GUÉRISON; PRÉSENTATION DU MALADE; par H. PERRY SMITH. (*New-York medical Journal*, 6 juin 1896.)

Ce cas — dans lequel aucune intervention chirurgicale n'a pu être tentée, la famille s'y étant formellement opposée — démontre une fois de plus que chez les sujets jeunes, si aucun des centres les plus importants n'est intéressé et si l'antisepsie est rigoureusement observée, il ne faut jamais désespérer de la guérison, quelle que soit la gravité apparente, d'une lésion cérébrale. R. M.-C.

LVIII. Un cas de paralysie bulbaire aiguë, avec remarques sur la pathogénie et le diagnostic; par W. Auzal. (*New-York medical Journal*, 14 mars 1896.)

Les cas de paralysie bulbaire aiguë ne sont pas communs, et celui que rapporte l'auteur a l'avantage d'être absolument typique et en outre de démontrer l'efficacité du traitement ioduré

L'observation peut se résumer ainsi : homme de trente-neuf ans, célibataire, professeur de chant; ses parents, ainsi que ses dix-sept frères et sœurs, sont bien portants. Insolation en 1877, rhumatisme goutteux en 1886, et influenza légère en 1889. A souffert de maux de tête presque toute sa vie. Excès alimentaires, mais non alcooliques. — Pas de syphilis avouée. Non fumeur. Il y a trois semaines, douleur sourde à la nuque, avec éblouissements et tintements d'oreille à droite. Vision obscurcie, inaptitude à l'activité physique et mentale depuis trois ou quatre mois. Gêne légère de la déglutition. Engourdissement du pied droit. Un matin il se réveille avec de l'engourdissement et des fourmillements dans la moitié droite du visage, dans la jambe et le bras droits. Roideur des lèvres et de la langue; aggravation de la gêne de la déglutition; articulation du langage difficile, respiration courte et diplopie. Marche impossible sans assistance. Trouble des idées pendant un ou deux jours. Pas de nausées ni de vomissements, pas de fièvre. A l'examen actuel, bon aspect de santé, mais paraît dix ans de plus que son âge. Cœur volumineux, deuxième bruit accentué; mais pas de lésion cardiaque. Pouls de fréquence et de rythme normaux. Rien aux poumons ni aux organes abdominaux; aucun stigmate de syphilis. — Sphincters sains. Urine normale sans sucre ni albumine.

A l'examen ophtalmoscopique, pas de lésion. Céphalalgie occipitale sourde, sans exacerbations. Au point de vue psychique, dépression considérable, larmes faciles. Tête légèrement inclinée à gauche; l'exagération de cette inclinaison augmente les vertiges. — Diplopie marquée ; pupilles égales, modérément contractées, réagissant à la lumière. Faiblesse de l'orbiculaire des paupières à droite : sillon naso-labial droit un peu effacé : du même côté, écoulement involontaire de la salive. Pas de déviation de la luette. Paralysie de la moitié droite de la langue, gênant la déglutition et la parole. La langue, quand il la tire, est déviée à droite. Voix rauque.— Dyspepsie. Faiblesse des extrémités à droite. Au moindre effort, fatigue extrême; pas de tremblement de la langue ni des extrémités. Pas d'altérations de la sensibilité, sauf une hyperesthésie droite insignifiante. Altération du goût sur la moitié droite de la langue. Diminution de l'acuité auditive à droite, mais pas de modification de l'odorat. Démarche titubante, penchant à droite,

impossible sans assistance. Dans la station verticale, les yeux fermés, chute à droite. Pas d'incoordination dans les extrémités supérieures. — Réflexes cutanés et tendineux conservés. — Amélioration considérable par le traitement ioduré, le régime et l'électricité. L'auteur termine cette intéressante observation par des considérations étendues sur la pathogénie et le diagnostic de la paralysie bulbaire aiguë. R. DE MUSGRAVE-CLAY.

LIX. LE DIAGNOSTIC DE L'HYSTÉRIE ; par HUGH T. PATRICK. (*New-York medical Journal,* 15 janvier 1896.)

Travail intéressant, mais impossible à analyser, où le diagnostic de l'hystérie est très bien exposé : l'auteur est très documenté et très personnellement renseigné. R. M.-C.

LX. UN CAS DE THROMBOSE DU SINUS LATÉRAL : GUÉRISON APRÈS OPÉRATION ; par John-L. ADAMS. (*New-York medical Journal,* 29 août 1896.)

L'auteur a publié, il y a trois ans, un cas de thrombose du sinus latéral dans lequel l'intervention chirurgicale n'avait pas réussi à sauver la vie du malade; il avait tiré argument de cas malheureux pour conseiller une exploration précoce du sinus latéral dès qu'on avait des raisons de le supposer malade, et aussi pour exprimer le vœu que cette opération, aussi bien d'ailleurs que toutes celles qui sont nécessitées par des lésions consécutives aux affections de l'oreille, soit pratiquée par le chirurgien auriste, de préférence au chirurgien non spécialiste. Actuellement il est heureux de publier un second cas, suivi de guérison, et il en rapporte l'observation détaillée. R. M.-C.

LXI. UN CAS DE CHORÉE CONGÉNITALE ; par Georges-J. PRESTON. (*New-York medical Journal,* 14 mars 1896.)

La chorée congénitale est extrêmement rare. Le cas rapporté par l'auteur est celui d'une jeune fille de dix-sept ans, dont la mère n'était pas choréique au moment de la grossesse et de la naissance; pas de chorée non plus dans les ascendants. Peu de temps après la naissance, les mouvements choréiques furent constatés ; ils affectaient la tête et les extrémités et allèrent en s'aggravant pendant huit ou dix ans. Depuis cinq ou six ans état stationnaire; il y a un arrêt de développement ; cette jeune fille de dix-sept ans en paraît douze ; tous les organes sont sains ; toutes les fonctions sont régulières ; seulement la menstruation a été tardive, elle vient de s'établir. Les réflexes profonds sont un peu faibles, mais ils existent tous; les réflexes superficiels sont normaux. La sensibilité n'est

pas atteinte ; les réactions électriques sont normales. Les muscles, peu développés ne présentent ni atrophie, ni hypertrophie. La malade ne parle pas ; il y a quelques années elle émettait des sons qui voulaient dire *oui* ou *non* ; mais elle a renoncé même à cet essai, et se fait comprendre au moyen de l'alphabet des sourds-muets ; elle aime la lecture, le théâtre, se sert de la machine à écrire, et joue un peu du piano. Les mouvements choréiques affectent tout le corps, surtout les muscles de la face et de la langue et la tête. Si elle essaye de se servir de ses mains ou de marcher, les mouvements augmentent de violence. Les mouvements n'ont rien de l'athétose. Ils cessent quand elle dort, et quelquefois quand une lecture l'intéresse vivement. L'inaptitude à parler paraît surtout résulter de l'ininterruption des mouvements de la langue et des muscles de la face. Il ne paraît y avoir évidemment aucune lésion importante de l'écorce, mais plutôt une altération, ou peut-être un arrêt de développement des centres moteurs corticaux. Ce qui paraîtrait confirmer cette dernière hypothèse c'est que les troubles de la motilité sont généralisés et ont débuté dès la naissance. La seule étiologie que l'on peut invoquer c'est un chagrin de la mère, qui a perdu une fille de quinze ans un mois avant la naissance de la malade ; or divers auteurs ont signalé les frayeurs maternelles comme une cause de chorée pour l'enfant à naître. Dale a même soutenu que cette cause (frayeur ou toute autre émotion) pouvait être invoquée dans les deux tiers de n'importe quelle série de cas de chorée pris en bloc.

R. DE MUSGRAVE-CLAY.

LXII. LE RÉFLEXE RADIO-BICIPITAL ; par le Dr X. FRANCOTTE. (*Bull. de la Soc. de méd. ment. de Belgique*, mars 1896.)

L'auteur de ce travail a recherché le réflexe radio-bicipital d'une part, sur 427 malades ordinaires ; d'autre part, chez 100 aliénés. Sur 270 femmes appartenant au premier groupe, le réflexe a manqué 43 fois, soit à peu près dans 16 p. 100 des cas. Sur 157 hommes du même groupe, il manqué 65 fois, soit à peu près dans 41 p. 100 des cas.

Dans le second groupe formé de 100 aliénés, le réflexe a manqué chez 6 femmes sur 45 (soit dans 13 p. 100 des cas) et chez 11 hommes sur 55 (soit dans 20 p. 100 des cas). Ces chiffres montrent une différence assez notable quant à la fréquence du réflexe radio-bicipital en faveur du sexe féminin. Il l'observe surtout chez les anémiques, les névropathes, les paralytiques généraux, etc. L'exagération du réflexe d'un seul côté indiquera généralement un état d'hypertonicité ou de contracture active commençante. On la rencontre dans les hémiplégies, la paralysie agitante, etc.

Il y a généralement concordance entre le réflexe radio-bicipital

et le phénomène du genou. D'après M. Francotte, ce réflexe ne doit pas être considéré comme le résultat d'un ébranlement communiqué au muscle, mais constitue véritablement un phénomène réflexe à point de départ osseux ou périostique. G. D.

LXIII. SUR LA MÉNINGITE TUBERCULEUSE SPINALE ET LA LEUCOMYÉLITE AIGUË; par H. JACOBAUS. (*Nordiskt Medicinskt Arkiv.*, 1896.)

Il s'agit, dans le premier des cas relatés, d'une malade qui, après un accouchement suivi d'endométrite, fut saisie d'une fièvre assez ardente. Elle commença simultanément à tousser et à maigrir. Ces symptômes ayant persisté pendant quelques semaines, des douleurs violentes siégeant dans la région sacro-lombaire la contraignirent à se mettre au lit. Les crises douloureuses continuèrent avec une violence extraordinaire; peu à peu, paralysie des extrémités inférieures et rétention d'urine. En même temps, les apophyses épineuses étaient tout particulièrement douloureuses à la pression, et il y avait accompagnement d'opisthotonos. Enfin, développement des signes classiques d'une méningite basilaire, suivie de mort dans le coma. Entre l'apparition des douleurs sacro-lombaires et la mort, il y eut un intervalle de quatre semaines.

Autopsie : Phtisie pulmonaire, endométrite et salpingite tuberculeuses, méningite basilaire, qui n'offrait rien de particulier. L'arachnoïde et la pie-mère rachidiennes étaient envahies par une infiltration tuberculeuse très volumineuse, s'étendant depuis la base de l'encéphale jusqu'à la partie la plus inférieure du sac de la dure-mère, et ayant son maximun dans la partie lombaire de la moelle épinière. Microscopiquement. on trouva des altérations de la zone périphérique de la moelle entière; dans l'intumescence cervicale, les lésions étaient d'une gravité remarquable, toute la partie marginale étant complètement dégénérée ; quant au centre de la moelle, il était presque intact.

Ce cas fournit un excellent exemple de la forme très rare de méningite tuberculeuse, dans laquelle les enveloppes de la moelle sont attaquées les premières, forme spinale, forme ascendante. Vraisemblablement l'infection tirait son origine de l'utérus et des trompes de Fallope.

Dans le second cas, un jeune homme ayant joui jusqu'alors d'une santé parfaite commença à ressentir des douleurs vagues aux muscles du tronc et des extrémités. Ces symptômes s'aggravant, il est forcé d'entrer à l'hopital, quatre jours après le commencement de la maladie. C'est un sujet robuste, se plaignant de douleurs au tronc et aux extrémités ; les muscles sont légèrement raides et douloureux à la pression, la respiration un peu difficile; les organes végétatifs parfaitement sains. De temps à autre, diplopie, mais pas de strabisme manifeste. Les jours suivants, la situation s'ag-

grave ; il n'y a pas de paralysie vraie, mais la douleur et la raideur des muscles empêchent le malade de faire des mouvements ; la sensibilité est intacte. Mort par une attaque d'asphyxie quatre semaines après le commencement de la maladie.

A l'autopsie, on ne trouve d'abord rien. Après le durcissement de la moelle épinière, le microscope décèle des lésions myélitiques assez graves et d'une forme très singulière. Dans la partie sacro-lombaire de la moelle, celle-ci est saine ; elle est au contraire gravement atteinte dans sa partie cervico-dorsale, où toute la zone marginale est dégénérée, tandis que la partie centrale est presque intacte ; il n'y a pas de méningite spinale.

Ce dernier cas paraît démontrer que la perception des irritations sensitives (tactiles, douloureuses, thermiques) peut être réalisée à la condition de l'intégrité de la substance grise centrale. Cette conclusion se trouve en bonne concordance avec l'expérience générale, à savoir que les lésions de la substance grise ont pour conséquence constante des altérations de la sensibilité cutanée (syringomyélie, hématomyélie), pourvu que la lésion ne soit pas limitée aux cornes antérieures, et que par contre la plus grande partie de la substance blanche peut être dégénérée sans que la sensibilité soit altérée (maladie de Friedreich).

LXIV. De la fréquence de la neurasthénie en Finlande, ses symptomes et ses causes [1] ; par le professeur H. Holsti.

Afin d'être fourni des renseignements les plus complets sur la neurasthénie en Finlande, l'auteur s'est adressé aux médecins praticiens du pays dont quarante, habitant des différentes parties lui ont donné les informations requises. Il ressort de ces rapports que la neurasthénie est répandue dans tout le pays, qu'elle est plus générale dans les villes, surtout dans les grandes, mais qu'elle n'épargne non plus la province et qu'il n'y a sous ce rapport aucune différence entre la population parlant suédois ou finnois. Toutes les classes de la société sont atteintes de cette maladie et ce n'est pas constaté si elle est plus générale parmi les classes élevées que parmi celles des ouvriers livré à un travail physique. Sa fréquence ne dépend pas des questions d'économie. Elle est plus générale chez les femmes que chez les hommes (de tous les cas 73 p. 100 chez les femmes et 27 p. 100 chez les hommes). Le fait qu'un grand nombre d'hommes de certaines parties du pays a émigré en Amérique et que, par conséquent, les femmes sont forcées de vaquer aux lourds travaux agricoles, est, selon l'auteur, une des raisons de la grande fréquence de la maladie chez les femmes.

[1] Conférence donnée au premier Congrès scandinave pour la médecine interne, à Gothembourg, 1896.

C'est connu que la neurasthénie peut être aussi sollicitée par un surmenage du corps.

Quant aux femmes instruites, il est plus d'usage en Finlande que dans maint autre pays qu'elles s'adonnent aux études et occupent des emplois dans des établissements publics. Ces circonstances contribuent peut-être aussi à la plus grande fréquence de cette maladie chez les femmes. La neurasthénie est rare dans les années d'enfance proprement dite, ainsi que dans l'âge avancé; mais elle apparaît le plus souvent entre les deux âges.

En parlant des symptômes de la maladie, l'auteur s'arrête le plus aux symptômes dyspeptiques, s'étant trouvés dans 65 p. 100, de tous les cas. La forme la plus ordinaire de la dyspepsie a été l'hyperchlorhydrie. De 32 cas dans lesquels l'examen chimique du contenu stomacal a été fait 16 ont été marqués d'hyperchlorhydrie, 8 d'hypochlorhydrie et dans 8 cas la quantité de l'acide hydrochlorhydrique était normale.

Dans 12 des 16 cas d'hyperchlorhydrie, la digestion était ralentie; dans les 8 cas d'hyro-resp-anachlorhydrie dans un seulement, et dans aucun des cas où la quantité d'acide chlorhydrique était normale. Quant au rapport entre la neurasthénie et la dyspepsie, l'auteur prétend que, dans la plupart des cas celle-ci est secondaire, mais, selon lui, il est pourtant possible que dans certains cas les troubles dyspeptiques soient primaires et puissent causer la neurasthénie chez les personnes disposées aux maladies nerveuses.

Quant à l'étiologie de la neurasthénie, il faut distinguer les causes prédisposantes des causes accidentelles dont les premières ont plus d'importance. Un système nerveux manquant de force pour résister à des irritations physiques ou psychiques est la principale cause prédisposante. Cette faiblesse du système nerveux est souvent innée; mais elle peut aussi s'acquérir par des circonstances défavorables, surtout pendant l'enfance, par une fausse éducation et de mauvaises habitudes, etc.

Les données anamnestiques nous apprennent que dans la plupart des cas de neurasthénie les patients ont déjà été chétifs et maladifs étant enfants, avec des symptômes d'une irritabilité anormale du système nerveux. Quand l'irritabilité est plus prononcée, la neurasthénie peut se développer lentement sans la présence visible d'une cause extérieure. Plusieurs circonstances de la vie moderne avec son agitation fiévreuse prédisposent aussi à la neurasthénie.

Pour les classes élevées la concurrence a augmenté à un degré considérable dans toutes ses branches; le combat pour la vie s'est compliqué et les forces du système nerveux en sont réclamées au plus haut point. La diminution du nombre des mariages est entre autres la conséquence de cette concurrence agrandie et il constate

que le célibat prédispose à la neurasthénie au moins chez les hommes. Des mouvements, ne pouvant manquer d'influencer le système nerveux d'une manière nuisible, dominent de nos jours; aussi les ouvriers, livrés au travail physique, et la disposition de la populace vivant dans la proximité des grandes villes de quitter la province, et de s'y établir, y est pour beaucoup. L'auteur donne une grande signification à certaines erreurs dans l'éducation des enfants. Les enfants ayant grand besoin de sommeil pendant la croissance veillent trop le soir, et devant être levés de bonne heure le matin pour se rendre à l'école, ils ne dorment pas assez pour le repos de leur système nerveux. On les habitue à la consommation du thé, du café, du vin, de la bière et d'autres substances excitantes, produisant sur leurs nerfs un effet bien plus dangereux que sur ceux des adultes. Ils sont menés de bonne heure à des plaisirs publics, où ils passent dans un air vicié les heures qui devraient être vouées au sommeil et où leurs sentiments et leur imagination sont trop tôt irrités.

Les causes accidentelles du développement de la neurasthénie peuvent être psychiques ainsi que physiques. Le surmenage intellectuel est considéré comme la plus active des causes psychiques et l'auteur l'admet dans certains cas, mais il trouve sa portée exagérée; il le prouve en citant le fait que la neurasthénie est presque aussi générale chez les ouvriers voués aux travaux physiques que dans les classes cultivées. Les passions dépressives constituent au contraire un des facteurs les plus puissants de la neurasthénie. Les cas accompagnant des lésions traumatiques, de même que les cas dépendant de l'onanisme doivent être comptés parmi ceux, suscités par des causes psychiques, le choc psychique étant le plus actif des deux. Les causes physiques de la neurasthénie sont plusieurs. Elle naît souvent après des maladies infectieuses, surtout après l'influenza. Selon l'auteur, la fréquence redoublée de la neurasthénie pendant les dernières années est en rapport avec cette maladie-là et il avance particulièrement, que le nombre des cas de neurasthénie, traités à la clinique d'Helsingfors, augmenta considérablement après la grande épidémie d'influenza en 1889. La neurasthénie peut aussi être provoquée par des causes, ayant toutes cela de commun, qu'elles produisent un état de faiblesse physique. On range ici par exemple les excès sexuels et le surmenage du corps, ainsi que des couches réitérées des femmes comme une cause fréquente de la neurasthénie dans la classe ouvrière.

Parmi les affections locales chroniques, pouvant peut-être parfois occasionner la neurasthénie, il faut citer particulièrement les troubles de l'appareil digestif et des parties sexuelles.

Comme on sait, les troubles des parties génitales ont été considérés comme ayant une très grande importance sur le développement de la neurasthénie. L'auteur fait valoir les expériences acquises à

la clinique médicale d'Helsingfors, démontrant qu'il n'y avait point de troubles des parties génitales dans la plupart des cas de neurasthénie chez les femmes. Des douleurs précédant la menstruation et l'irrégularité de celle-ci ont été souvent observées, sans la présence d'une affection locale, mais elles ne peuvent être considérées comme ayant causé la maladie, mais plutôt comme ses suites. Même dans les cas relativement peu nombreux d'affection locale, celle-ci était pour la plupart à envisager plutôt une complication accidentelle causale. L'auteur accentue néanmoins que, même si les maladies des parties génitales de la femme ne peuvent que rarement être censées avoir causé la neurasthénie, il est pourtant sûr que la vie sexuelle exerce une grande influence sur l'intensité des embarras neurasthéniques chez la femme. A la règle ces embarras empirent à l'entrée de la menstruation et ils deviennent quelquefois très violents après la ménopause.

L'auteur traite en dernier lieu la question du rapport entre la neurasthénie et les boissons stimulantes et il fait part que, selon son impression personnelle, dans la plupart des cas, l'abus de l'alcool n'a pas de signification étiologique. Le fait que la neurasthénie est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes porte aussi à y croire. La plupart des médecins en Finlande sont du même avis. Mais si l'alcool est pour peu de chose dans le développement de la neurasthénie, son importance indirecte sous ce rapport est en revanche très grande. On sait que les enfants d'alcooliques ont souvent un système nerveux faible, ce qui est une des causes les plus graves de la neurasthénie. Puis il est facile de concevoir que, même si l'alcoolique ne devient pas neurasthénique lui-même, son entourage peut aisément le devenir par lui. Quant au café, l'auteur croit qu'il a en Finlande une plus grande importance dans la provocation de la neurasthénie que l'alcool. Il est consommé en très grande quantité surtout par les classes inférieures. De mauvaise qualité, mal préparé, et mêlé de divers succédanés, il exerce pour sûr une influence mauvaise sur le système nerveux et sur les organes de la digestion ; et il est peut-être en partie la cause de ce que les symptômes dyspeptiques dominent si souvent chez nous dans le tableau symptomatique de la neurasthénie.

LXV. Tuberculose cérébrale ; par Gallois.

Le 19 avril, entrait à la Crèche, service de M. Colrat, un enfant de huit mois présentant de l'ophtalmoplégie et du nystagmus. Cet enfant était malade depuis six semaines, poussait fréquemment des cris plaintifs et semblait souffrir de la tête, où il portait fréquemment ses mains. On n'avait observé ni vomissements, ni constipation. En l'examinant, on constatait du ptosis de la paupière gauche, du strabisme externe des deux yeux et un léger

nystagmus transversal. Les pupilles, régulières, non dilatées, réagissaient bien à la lumière. La fontanelle antérieure, largement ouverte, n'était nullement tendue.

Le poumon, le cœur n'offraient d'anormal à l'examen ; le foie et la rate étaient volumineux. Les urines ne contenaient pas d'albumine. La température oscillait entre 38° et 39°. Après quelques journées de séjour l'enfant succombait.

Le diagnostic porté avait été tumeur siégeant au niveau des pédoncules cérébraux et n'ayant intéressé que les noyaux d'origine ou des fibres du nerf moteur oculaire commun.

A l'autopsie, on reconnut que les méninges étaient intactes et qu'aucune tumeur ne faisait saillie à l'extérieur. Une coupe médiane, faite au niveau des pédoncules, a montré un tubercule du volume d'une noisette siégeant à la même hauteur que les tubercules quadrijumeaux et occupant à peu près toute l'épaisseur du pédoncule. Les portions latérales n'étaient pas envahies. Toutefois, la lésion s'étendait davantage du côté gauche que du droit. La partie supérieure du tubercule arrivait au voisinage de l'aqueduc de Sylvius. D'autres sections, portées en différents points du bulbe ou de la protubérance, ont montré l'intégrité des tissus. (*Société des Sciences médicales*, Lyon.)

LXVI. Anévrisme cirsoïde de la voute cranienne. Crises épileptiques jacksonniennes.

M. Pollosson et son interne M. Pont font connaître un cas de tumeur vasculaire de la voûte s'accompagnant de crises épileptiques, chez un jeune garçon de neuf ans. Rien à noter dans les antécédents héréditaires. A l'âge de trois mois, il glissa des genoux de sa mère sur les dalles de la cuisine et perdit connaissance. Il n'y eut pas d'hémorhagie, mais une petite bosse sanguine au niveau de l'angle postéro-supérieure du pariétal gauche. Jusqu'à l'âge de sept ans, il n'eut aucune affection; à ce moment il prit une première crise d'épilepsie (tremblement convulsif des membres, perte de connaissance et de la parole, sans cri initial, ni morsure de la langue), puis d'autres crises à intervalles réguliers.

Actuellement, les crises sont un peu modifiées : l'enfant les sent venir; il se dirige alors vers une chaise ou vers son lit, puis pâlit tout à coup, devient indifférent à tout ce qui l'entoure, mais ne perd pas complètement connaissance. Cet état dure trente à soixante secondes. Il n'est pas accompagné de mouvements épileptiformes. Après la crise, la lucidité est complète, mais l'enfant a un besoin invincible de sommeil.

Dans l'intervalle des crises l'enfant s'amuse, son intelligence est normales; il n'a de troubles ni oculaires ni auditifs, ni sensitifs ni moteurs. Au niveau du bord postérieur du pariétal gauche, il existe

une dépression ovalaire, à grand axe oblique de haut en bas et d'avant en arrière : grand diamètre 4 centimètres, petit diamètre 1 centimètre. Cette dépression est peu profonde. Ses bords sont épaissis et forment un relief très appréciable. Les téguments au niveau de la dépression sont animés de battements isochrones au pouls radial; on note un souffle systolique. Sous l'influence d'une inspiration forcée, d'un effort, les battements disparaissent, et la peau se soulève et se tend ; il en est de même si l'on fait pencher la tête en avant et en bas.

M. Pollosson admet l'existence d'un anévrisme cirsoïde développé sous l'épaisseur du pariétal, à l'occasion du traumatisme. Il pense intervenir.

LXVII. Un cas de maladie osseuse de Pajet suivi d'autopsie.

Ce cas est intéressant en raison de l'étendue des déformations osseuses et de certaines manifestations nerveuses. Homme de cinquante-huit ans, lithographe, ne présente pas d'antécédents héréditaires ou personnels. La maladie a débuté il y a dix ans, pas de parésie, des crampes douloureuses et la déformation des membres qui est allée en s'accentuant de jour en jour.

On constate une incurvation considérable en arc de cercle à concavité interne des deux membres inférieurs, plus atteints que les membres supérieurs. Dans la station verticale le malade arrive à se tenir debout en se croisant les jambes en X, de telle sorte que le bord interne de chaque pied ne repose plus sur le sol. Il existe de la contracture des adducteurs.

La sensibilité est normale. Les réflexes rotuliens sont seuls notablement exagérés. Du côté des organes urinaires on note des envies fréquentes, impérieuses d'uriner; le malade se mouille souvent.

Autopsie. — La mort est accidentelle. La face est indemne, les os du crâne présentent une épaisseur considérable. La calotte cranienne pèse 605 grammes. Les deux tables de l'os ont perdu leur netteté, le tissu est partiellement compact, partiellement congestionné. Les cartilages costaux sont en grande partie ossifiés ; l'épaisseur des côtes est accrue. Les vertèbres dorsales présentent plusieurs apophyses tranverses réunies par des jetées osseuses.

Membres supérieurs indemnes. *Membres inférieurs* : le processus a respecté les extrémités, il est symétrique. Le fémur (poids 1,250 gr.) a une double courbure, l'une à convexité antérieure, l'autre à convexité interne. Il est inégal, bosselé, le périoste est vasculaire, la couche sous périostique éburnée. Le col du fémur fait un angle droit avec la diaphyse. Le tibia et le péroné (poids 1,005 gr.) présentent des bosselures qui s'arrêtent à la malléole interne. La coupe a un aspect marbré formé par des taches blanches jau-

nâtres d'ostéite condensante et d'autres taches rouges d'ostéite raréfiante. La moelle osseuse est très vasculaire. L'examen histologique de cette moelle a montré les caractères de la moelle fœtale, caractérisée par de nombreuses cellules médullaires, de nombreux capillaires, quelques myéloplaxes et l'absence de vésicules adipeuses.

L'encéphale pèse 1,250 grammes. La moelle pèse 40 grammes, elle a partout sa consistance normale, et ne présente aucune perte de substance. A noter une teinte grisâtre de deux cordons postérieurs et du faisceau pyramidal droit. Au point de vue des vaisseaux, M. Pic a noté l'existence de l'athérome aortique de la sclérose rénale et un peu d'hypertrophie du ventricule gauche. Poids du cœur 413 grammes. Poids des reins 130 et 135 grammes.

Le diagnostic de maladie osseuse de Pajet n'est pas douteux. M. Pic appelle l'attention sur l'excessive déformation qui justifie bien la dénomination d'ostéite déformante et la progression qui ne peut se faire qu'avec des béquilles, sans décroiser les jambes.

Il insiste sur certaines manifestations nerveuses telles que les phénomènes vésicaux, les contractures des membres inférieurs, les exagérations des réflexes rotuliens.

Ces phénomènes sont de nature à appuyer l'hypothèse de l'origine médullaire de la maladie de Pajet. (*Société des Sciences médicales de Lyon.*) Dr Devay.

LXVIII. De la dyschromatopsie chez les hystériques ; par le Dr Péchin.

Si l'on considère les champs visuels des couleurs chez les hystériques comme normaux, offrant les dimensions et la succession dans l'ordre qu'on leur connaît dans l'œil sain, l'achromatopsie et la dyschromatopsie des hystériques s'expliquent mal par un rétrécissement concentrique du champ visuel. Sans doute lorsque le bleu persiste en dernier lieu et ne disparaît qu'après toutes les autres couleurs, la théorie du rétrécissement concentrique est valable.

Mais la couleur bleue ne persiste pas toujours la dernière, c'est quelquefois le rouge, et dans ce cas la théorie du rétrécissement concentrique ne peut être suffisante qu'à la condition d'admettre que chez l'hystérique les champs visuels colorés ne sont plus à leur place respective, que leurs limites sont changées, interverties.

Pour exprimer ces perturbations par une formule générale, on peut dire que ce qui caractérise le champ des couleurs chez les hystériques, c'est le désordre. Il y a inversion des couleurs. Cela étant admis, on comprend que le rétrécissement atteigne la couleur dont le cercle est le plus interne, et même la fasse disparaître, de telle sorte que cette couleur centrale étant variable, ce sera telle

ou telle couleur qui disparaîtra la première pour laisser subsister, jusqu'à ce qu'elle s'éteigne à son tour, telle autre couleur qui pourra être tantôt le bleu, tantôt le rouge, en d'autres termes celle qui aura le champ visuel le plus étendu et que, par conséquent, le rétrécissement n'atteindra qu'en dernier lieu. De plus, le rétrécissement n'est pas proportionnel, il peut atteindre une couleur plus qu'une autre. (*Revue neurologique*, novembre 1896.) E. B.

LXIX. Un cas de syndrome de Weber, suivi d'autopsie ; par les Drs Souques et Bonnus.

Les cas de syndrome de Weber, suivis d'autopsie, sont relativement rares : d'où l'intérêt de l'observation rapportée par les auteurs. Les figures montrent un foyer de ramollissement étroitement localisé au pied du pédoncule cérébral gauche, localisation qui explique exactement les deux facteurs du syndrome clinique, à savoir l'hémiplégie droite et la paralysie du moteur oculaire commun gauche.

L'état athéromateux très prononcé de l'hexagone, du tronc basilaire et de l'origine des branches qui en partent, permet de supposer que ce ramollissement a été consécutif à une oblitération par thrombose de certaines des artères du pied du pédoncule. (*Revue neurologique*, novembre 1896.) E. B.

LXX. Nystagmus vibratoire de nature hystérique, spontané et provoqué par suggestion dans l'hypnose ; par les docteurs Sabrazès et Cabannes.

Des observations rapportées par les auteurs se dégagent les conclusions suivantes :

1° Le nystagmus s'observe parfois spontanément dans l'hystérie.

2° Ce nystagmus vibratoire ne ressemble pas aux oscillations inégales et assez lentes se produisant surtout dans les positions extrêmes du regard qu'on observe dans la sclérose en plaques.

3° Le strabisme interne qui l'accompagne, est très remarquable parce qu'il persiste dans la vision éloignée, car s'il est possible normalement de loucher en fixant un objet rapproché, le fait est tout à fait extraordinaire quand l'un des yeux regarde au loin.

4° Ce nystagmus est accessible à la suggestion comme les autres manifestations de la névrose.

5° On peut le provoquer expérimentalement chez les hystériques alors que, normalement, il est d'une simulation impossible. (*Revue neurologique*, septembre 1896.) E. B.

LXXI. Névrite traumatique du cubital, déviation des doigts en coup de vent, rétraction de l'aponévrose palmaire ; par E. Feindel.

Certains troubles trophiques d'origine nerveuse peuvent présenter

des analogies avec les déformations du rhumatisme chronique. L'observation rapportée par M. Feindel en est un exemple.

Il s'agit d'un malade chez qui un traumatisme du nerf cubital droit détermina, en plus des troubles paralytiques, esthésiques, trophiques, conséquences ordinaires de la névrite, une déviation des doigts en coup de vent vers le bord cubital de la main, et la rétraction de l'aponévrose palmaire. Par quel mécanisme peut-on expliquer cette déviation spéciale ? Il ne peut être question, dans une névrite périphérique, des contractions musculaires spasmodiques invoquées pour expliquer les déformations du rhumatisme articulaire chronique ; on ne peut songer davantage à l'action tonique des muscles restés indemnes. Il est plus légitime de chercher à expliquer cette déformation par des troubles trophiques portant soit sur les ligaments et les tissus fibreux de la main, soit sur les extrémités articulaires. En somme, l'hypothèse proposée serait la suivante : subluxation des doigts en dedans, favorisée par la laxité des ligaments métacarpo-phalangiens, peut-être par une déformation légère des extrémités osseuses, et réalisée avec un certain degré de flexion par la rétraction de l'aponévrose palmaire. (*Revue neurologique*, septembre 1896.) E. B.

LXXII. De la perte de connaissance dans les attaques d'hystérie ; par le professeur Pitres.

Les nosologistes anciens croyaient avoir trouvé dans la perte ou la conservation de la connaissance, durant les paroxysmes convulsifs, un élément de diagnostic différentiel entre l'épilepsie et l'hystérie, la connaissance étant conservée dans l'hystérie et totalement abolie dans l'épilepsie. Les auteurs récents sont revenus sur cette indication absolue et M. Richer, notamment, a montré que la perte de connaissance est complète dans la période épileptoïde de la grande attaque d'hystérie. Il résulte des recherches faites par l'auteur, pour fixer avec plus de précision qu'on ne l'a fait jusqu'à présent l'état mental dans les paroxysmes hystériques, que les lois qui président à la conservation ou à la perte de connaissance dans les attaques d'hystérie peuvent, pour compliquées qu'elles soient, être résumées dans les propositions suivantes :

1° Dans la période præ-convulsive des attaques hystériques complètes et régulières, et dans les attaques frustes uniquement caractérisées par les phénomènes faisant habituellement partie de cette période (attaques de sanglots, de spasmes, etc.) la conscience et la mémoire sont intégralement conservées.

2° Dans la période convulsive des attaques régulières, et dans les attaques frustes constituées par des convulsions toniques et cloniques du type épileptoïde, la conscience et la mémoire sont totalement abolies. Dans les attaques frustes ou irrégulières où les

convulsions se montrent d'emblée sous la forme clonique, les malades conservent parfois assez de lucidité intellectuelle pour se rendre compte de ce qui se passe autour d'eux et répondre aux questions qu'on leur pose. Mais malgré cette persistance apparente de la conscience, ils ne se rendent pas compte qu'ils ont des convulsions et ne se rappellent pas, quand l'attaque est terminée, qu'ils ont eu des mouvements désordonnés, involontaires.

4° Dans la période post-convulsive des attaques régulières, et dans les attaques uniquement représentées par des syndromes hypnotiques (attaques de sommeil, de catalepsie, de léthargie, de délire etc.), la conscience et la mémoire se comportent exactement comme dans les cas où ces syndormes ne font pas fonction équivalente des attaques, c'est-à-dire que, sauf dans quelques variétés assez rares (léthargie profonde, délire maniaque aigu, etc.) la conscience est conservée pendant l'épisode hypnotique, et le souvenir de ce qui s'est passé pendant sa durée, aboli à l'état de veille normal, est susceptible de reviviscence complète dans les états hypnotiques ultérieurs, spontanés ou provoqués. (*Revue neurologique*, sept. 1896) E. B.

LXXIII. Note sur des recherches préliminaires sur la toxicité urinaire dans le myxœdème; par Hertoghe et Paul Masoin.

L'impression d'ensemble qui se dégage des premiers résultats obtenus par les auteurs dans leurs recherches sur la toxicité urinaire dans le myxœdème, est que, dans cette affection, et encore au début de la période de demyxœdémisation, l'urine est faiblement toxique. (*Revue neurologique*, août 1896) E. B.

LXIV. Paralysie post-puerpérale par névrite périphérique; par le Dr H. Lamy.

On admet sans conteste l'origine infectieuse des névrites post-puerpérales revêtant le type de polynévrite généralisée ou localisée aux membres supérieurs. Quant aux paralysies des membres inférieurs consécutives à l'accouchement, on songea tout d'abord à les rapporter aux traumatismes obstétricaux, mais cette étiologie a été mise en doute au cours de ces dernières années.

En matière d'étiologie, on doit parfois être éclectique : l'intéressante observation citée par l'auteur en est une preuve. Les particularités importantes de cette observation sont les suivantes grossesse normale chez une femme bien portante — accouchement par le siège, pénible, application de forceps dans un bassin étroit — douleurs violentes dans le membre inférieur gauche pendant l'opération. Paraplégie absolue et immédiate, offrant les caractères d'une paralysie par névrite. Suites de couches fébriles avec

albuminurie. Guérison encore incomplète au bout de sept mois. Si l'évolution de la maladie montre que cette névrite s'est comportée comme toutes celles qui relèvent d'une infection ou d'une intoxication, les accidents du début, brusques et immédiatement consécutifs à l'accouchement, n'ont pas présenté le mode de début des polynévrites infectieuses post-puerpérales : aussi paraît-il logique d'admettre ici une violente compression nerveuse momentanée portant sur le tronc lombo-sacré au niveau du détroit supérieur et de considérer ce traumatisme comme une cause déterminante de premier ordre de la névrite qui s'en est suivie.

On se trouve dans ce cas en présence de la double influence étiologique : 1° d'un traumatisme nerveux, et 2° d'une infection ultérieure venant développer une névrite de longue durée dans le territoire lésé. On peut admettre que le lombo-sacré peut être comprimé dans le bassin pendant un accouchement laborieux et qu'une paralysie immédiate peut en résulter : mais cette paralysie sera vraisemblablement bénigne et de courte durée si les suites de couches sont simples, alors qu'au cas contraire elle aura de grandes chances pour évoluer à la façon des névrites infectieuses. (*Revue neurologique*, août 1896) E. B.

LXXV. Quelques cas de paraphasie et de surdité verbale ; par le Dr Worcester.

L'auteur a observé huit malades chez lesquels se rencontraient les deux symptômes communs suivants : 1° quoique parlant avec volubilité et sans défaut d'articulation, ils étaient plus ou moins incapables de se servir des mots appropriés pour exprimer leur pensée, entremêlant leurs phrases soit de mots courants mais n'ayant aucun sens dans l'acception qu'ils leur donnaient, soit de néologismes de leur invention : 2° bien que percevant très nettement les sons, ils étaient incapables, à des degrés divers, de comprendre ce qui leur était dit.

Ces symptômes sont souvent associés avec la lésion de la première circonvolution temporale gauche : dans les deux cas où l'autopsie put être faite, c'est en effet sur cette circonvolution que fut trouvée la lésion. Dans un des cas, notamment, il existait deux taches de ramollissement ancien, l'une de 3 centimètres de diamètre, sur le pied de la première circonvolution frontale droite, l'autre occupant toute la surface des $\frac{2}{3}$ postérieurs de la première circonvolution temporale gauche, s'étendant jusqu'au voisinage de l'insula de Reil et entamant un peu la partie supérieure de la deuxième temporale.

L'auteur estime qu'il est nécessaire, dans la pratique journalière des asilés, d'avoir ces cas bien présents à l'esprit, car la paraphasie

peut être confondue avec l'incohérence, et la difficulté de comprendre le langage mise sur le compte de la démence, alors que cette dernière n'existe pas.

De pareilles erreurs peuvent inutilement priver de leur liberté des malades qui, à part leur infirmité spéciale, ont un degré normal de capacité mentale. (*American journal of insanity*, octobre 1896.) E. B.

LXXVI. Choc nerveux et maladie du système nerveux comme cause d'anémie pernicieuse ; par le docteur Herrick.

L'auteur rapporte l'intéressante observation d'un homme qui, à la suite d'une chute sur le dos, perdit subitement ses forces, devint sujet aux vertiges, se fatiguant à propos de rien, avec la peau blanche, les jambes enflées, et présenta tous les signes cliniques d'une anémie pernicieuse.

L'examen de ce cas, et d'un certain nombre de cas relatés dans ce travail, permet d'établir que dans quelques cas d'anémie pernicieuse il y a rapport de cause à effet entre le choc ou la blessure du système nerveux et l'anémie consécutive. Il est difficile de dire si le choc agit par interférence avec le mécanisme nerveux des organes digestifs, le résultat étant une anémie grave ou si, en raison de l'altération de l'influence nerveuse, il y a trouble de la fonction des organes hématopoiétiques.

En assignant au choc nerveux une influence sur la production de l'anémie, il n'est pas nécessaire de le regarder comme la seule cause ou même comme la cause principale : le choc nerveux ne fait peut-être que favoriser l'action de quelque microorganisme ou toxine jusque-là inerte et qui, grâce à ces circonstances, détermine une anémie profonde ou même mortelle. (*The alienist and neurologist*, juillet 1896.) E. B.

LXXVII. Genèse de la paralysie faciale dite rhumatismale ; par J. Neumann. (*Neurolog. Centralbl.* XIV. 1895.)

Des observations soumises à une minutieuse étude l'auteur conclut à l'existence de trois facteurs : 1° La substance nerveuse est plus ou moins prédisposée à la paralysie par hérédité ou des modifications acquises (diabète, syphilis, tabes). — 2° Des éléments matériels d'origine extérieure (bactéries) ou interne (acide urique, urée, créatine) pénètrent le tissus nerveux. — 3° Les cellules qui entourent les manchons amyélins, la gaine de Scwann, perdent leur action protectrice en face de ces éléments, quand les conditions locales (commotion, choc, éléments chimiques, circulation lymphatique) leur sont défavorables. P. K.

LXXVIII. Empyème du sinus frontal gauche, ouverture dans la cavité cranienne ; suppuration intra-dure-mérienne ; par A. Wallemberg (*Neurolog., Centralb.* XIV 1895.)

Il s'agit d'une dame de cinquante-deux ans, parfaitement saine d'esprit, se plaignant de douleurs au-dessus de l'œil gauche et dans la moitié gauche du front. Blépharoptose gauche complète, léger œdème à la paupière supérieure, douleur à la pression au niveau du point d'émergence du sus-orbitaire gauche. La cavité nasale droite est plein de muco-pus retenu par la muqueuse tuméfiée, celle de gauche est perméable. Le lendemain, il existe quelque albuminurie. On propose d'ouvrir le sinus frontal. Puis les 4 accidents augmentent d'intensité, ils se compliquent d'aphasie motrice complète. Dans la nuit deux grands frissons, coma, respiration de Cheyne-Stokes, résolution. On ponctionne et trépane le sinus frontal ; on gratte, on resèque les parties nécrosées de la voûte orbitaire ; on trouve dans l'arrière-fond du sinus un trou qui occupe tout le milieu de la moitié inférieure ; on dilate et l'on met à nu une dure-mère sanieuse ; la ponction ne donne pas d'issue au pus La malade meurt. L'*autopsie* démontre que le pus du sinus a dû pénétrer par le trou en question entre les première et deuxième frontales, couler en arrière et en bas, s'épancher dans la scission de Sylvins après avoir baigné la troisième frontale ; puis, refoulé par la résistance du lobe occipital, il a comprimé la face interne des hémisphères le long des ascendantes. P. K.

LXXIX. Considérations générales sur les affections chroniques de la moelle épinière ; par Jones. (*Northw. Lancet*, déc. 1896.)

Pour apprécier et comprendre la signification des principaux symptômes fournis par les maladies de la moelle, il faut connaître sa structure et les fonctions de ses divers segments.

Les renflements lombaire et cervical sont plus souvent atteints que sa portion dorsale. Si la lésion est limitée aux cornes antérieures, on observe de la paralysie motrice et de l'atrophie musculaire, tandis que la lésion des cornes postérieures produit des troubles sensitifs divers. Les conducteurs des sensations douloureuses et thermiques entourent le canal central et sont reliés au faisceau de Gowers, tandis que les conducteurs des sensations tactiles suivent les cordons postérieurs en dehors de la substance grise.

Paralysie motrice, atrophie musculaire, anesthésies diverses se rattachent à des lésions bien localisées, tandis que d'autres symptômes, tels que douleurs, incoordination, ataxie, contractions spasmodiques, troubles réflexes, se rattachent à des lésions plus étendues ou à des formes combinées.

L'auteur passe en revue ces principaux symptômes indiquant les particularités qu'ils présentent dans les affections de la moelle. Dans la polyomyélite antérieure, la paralysie motrice est étendue et complète dès le début. Par la suite, elle se localise aux groupes musculaires dépendant des noyaux cellulaires intéressés. Si, après deux semaines le muscle ne répond pas à l'électricité, il est probable que la réaction de dégénérescence est complète. La paralysie dans la sclérose latérale amyotrophique indique l'envahissement des cornes antérieures. Il en est de même dans la syringomyélie. Dans la paralysie musculaire progressive, la paralysie résulte de la dégénérescence des cylindraxes, due elle-même à l'atrophie de leurs cellules d'origine.

Dans la myélite transverse, la paralysie est d'ordinaire complète au-dessous du siège de la lésion.

L'atrophie musculaire accompagne la paralysie motrice quand la lésion siège dans la substance grise. Les troubles senitifs varient suivant le siège de la lésion (tabès, syringomyélie). Les douleurs sont surtout prononcées dans les compressions de la moelle par tumeurs ou par méningite.

L'ataxie et la démarche spasmodique ne sont pas toujours faciles à différencier. Dans le tabès, ces désordres résultent d'une lésion des cordons postérieurs interceptant le cours des arcs réflexes; dans la sclérose latérale amyotrophique, la démarche spasmodique résulte d'une lésion bien différente intéressant les cordons moteurs.

L'étude des réflexes est d'un précieux secours. L'absence du réflexe rotulien indique une lésion des cornes postérieures (tabès), ou des cornes antérieures (polyomyélite). Les troubles trophiques ont aussi une grande valeur; mais ils peuvent aussi s'observer dans des névrites indépendantes de lésions médullaires. L'auteur résume ensuite dans un tableau succinct les symptômes des principales affections : polyomyélite, myélite transvere, myélite diffuse, sclérose latérale amyotrophique, tabès, tabès spasmodique, syringomyélie. P. Rellay.

LXXX. Faits cliniques et anatomo-pathologiques pour servir a la chirurgie des tumeurs de la moelle épinière; par L. Bruns. (*Archiv. für Psychiatrie*, t. XXVIII, liv. I, 1896.)

Première observation : femme de vingt-quatre ans. Hérédité chargée. A partir du mois d'août 1890, douleurs par accès au sacrum s'irradiant dans les membres inférieurs et l'hypogastre. La malade est alitée. Entre janvier et mai 1891, pas de douleurs, la malade se lève. Parésie du pied droit. Entre mai et septembre, douleurs cantonnées surtout dans la jambe droite; parésie très marquée dans la région péronière droite, le muscle tibial antérieur excepté et,

dans la région tibiale postérieure (sauf les interosseux). Excitabilité électrique, sensibilité normale ; pas de troubles trophiques. Vessie et rectum intacts. Au printemps 1892, on enlève un petit fibrosarcome de l'oreille droite. A la fin du mois de juillet 1892, douleurs très fortes siégeant surtout à la face interne des hanches; reflexes rotuliens affaiblis. A la fin du mois d'août phénomènes paraplégiques correspondant à une lésion dont le siège serait à la limite de la moelle dorsale et lombaire; troubles de la sensibilité. Plus tard, tout le renflement lombaire paraît devoir être mis en cause. Paraplégie motrice et sensitive complètes dans le domaine de la moelle sacrée, sensibilité dissociée (contact conservé) dans le domaine de la moelle lombaire. Pendant un temps très court quelques symptômes d'une lésion unilatérale. Paralysie totale de la vessie et du rectum. Douleurs dans la région abdominale ; la pression est douloureuse au niveau des vertèbres dorsales inférieures et lombaires supérieures.

Diagnostic : Tumeur (fibrosarcome) de la moelle épinière commençant au niveau de la pie-mère et des racines du côté droit du renflement lombaire qui est comprimé ; centre au niveau de la cinquième paire lombaire et première sacrée, la tumeur s'étend jusqu'à l'origine de la dernière dorsale.

Opération le 22 octobre 1892. *On ne trouve* pas de tumeur. Les troubles de la motilité s'étendent jusqu'au domaine de la huitième paire dorsale, les troubles de la sensibilité jusqu'aux racines dorsales supérieures. Mort le 13 décembre 1893, quatorze mois après l'opération.

Autopsie : Sarcomes multiples des méninges et des racines médullaires. Siège primitif au niveau de la moelle lombaire. Pénétration des tumeurs à travers la pie-mère et par les racines dans la substance médullaire. Toute la moelle lombaire est transformée en une tumeur sarcomateuse compacte de la grosseur d'une petite pomme. La dégénérescence sarcomateuse s'étend le long de la pie-mère et sur les racines jusqu'à la partie supérieure de la moelle dorsale.

Deuxième observation : homme de vingt-huit ans, pas d'hérédité. Opéré pendant la dernière année trois fois pour des tumeurs : tératome de la cavité abdminale, sarcomes des ganglions sus-claviculaires et du testicule gauche. Au mois d'avril 1894, douleurs déchirantes au niveau du mamelon gauche ; développement rapide d'une paraplégie totale motrice et sensitive, excitabilité faradique des nerfs et muscles conservée, sensibilité exagérée depuis les pieds jusqu'à un travers du doigt au-dessus des mamelons, de là jusqu'au niveau de la deuxième côte, zone de sensibilité incertaine. Douleurs dans cette zone et plus tard dans la partie interne des deux bras. Paralysie de la vessie et du rectum. Abolition du réflexe rotulien et de celui du tendon d'Achille, con-

servation du réflexe plantaire. Phénomènes mal définis dans la pupille gauche. Douleur à pression bien nettement circonscrite entre la première et la deuxième apophyses épineuses dorsales correspondant à l'origine médullaire de la troisième paire.

Diagnostic : tumeur métastatique des méninges dont le centre se trouverait entre la troisième et la quatrième racine dorsale. Prolongement jusqu'à la deuxième paire dorsale.

Opération le 25 avril 1894. Les arcs des quatre premières vertèbres dorsales sont réséquées et on se trouve en présence d'une tumeur aplatie située en dehors de la dure-mère entourant la partie postérieure de la moelle et intéressant les racines des deuxième et cinquième paires dorsales : extirpation aussi complète que possible ; hémorrhagie très abondante, mort le soir même de l'opération.

Le 26 avril, autopsie : la tumeur s'étend au-dessous de la lame de la cinquième vertèbre dorsale jusqu'au niveau des sixième et septième racines dorsales, et dans la région de la plus forte compression elle atteint le bord postérieur des corps des vertèbres. Dans ces endroits on trouve des restes de la tumeur. La face antérieure de la dure-mère n'est pas envahie. Il s'agit d'un sarcome métastatique dans le tissu adipeux extra-dural. La dure-mère n'est pas déchirée et la pie-mère comme la substance médullaire ne sont pas atteintes par la tumeur. La moelle épinière est complètement ramollie au niveau de la compression maxima sur une longueur de un centimètre et demi, elle est très atteinte entre le deuxième segment dorsal en haut et le septième en bas. Cette substance est dissociée; on y trouve des foyers disséminés, des vaisseaux malades, des hémorragies. La moelle lombaire est indemne. Dégénération descendante du faisceau pyramidal.

Suivent des considérations générales sur le diagnostic topographique, le pronostic et l'opportunité de l'intervention chirurgicale.

LWOFF.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ DE NEUROPATHOLOGIE ET DE PSYCHIATRIE DE MOSCOU.

Séance du 9 février 1897.

M. Jovarsky. *De la myopie volontaire.* — Observation I. — Un jeune homme, de vingt-quatre ans, sans hérédité morbide et d'une bonne santé en général, ayant les pupilles et les mouvements des yeux normaux, peut à son gré provoquer la myopie au degré qu'il désire ; il voit alors les objets qu'il fixe indistinctement, soit qu'ils se trouvent à une distance rapprochée ou éloignée de lui.

La myopie peut être corrigée par des lunettes de tel ou tel numéro dépendant du degré de la myopie spontanée.

L'examen ophtalmoscopique démontre une oscillation dans la dimension du cristallin de 8 jusqu'à 9 dioptries. Une longue lecture fatigue le malade.

Observation II. — M. G... est un camarade du gymnase du premier individu et a aussi la faculté de provoquer la myopie. Le degré de sa myopie habituelle est de 6 dioptries, mais il est capable de l'augmenter jusqu'à 9.

D'après le récit de ces deux malades la même particularité existe chez une dame de leur connaissance.

L'auteur explique les cas observés par la capacité de ces malades de soumettre à leur volonté les muscles, qui ordinairement ne peuvent être soumis aux mouvements volontaires.

C'est ainsi qu'on a décrit des cas, où certaines personnes pouvaient à leur gré ralentir les pulsations du cœur, élargir ou diminuer leurs pupilles selon leur volonté. En ce qui concerne le cristallin, l'auteur est porté à donner une explication analogue. Dans certains cas ces changements n'ont lieu que dans le cristallin et dans d'autres l'impulsion motrice, en se concentrant dans le cristallin, peut aussi s'étendre sur d'autres mouvements de l'œil. Le premier cas est regardé par l'auteur comme une capacité appartenant proprement à cet individu. La genèse de ces phénomènes est attribuée à une habitude acquise.

M. Adelheim est du même avis et pense que cette capacité provient à la suite d'un exercice prolongé et envisage ces cas comme exceptionnels.

M. Evetzky a connu une jeune fille avec V = 1, qui devenait myope dès qu'elle se mettait à lire; il paraît que dans ce cas jouait un grand rôle l'idée de la myopie qui agissait comme une autosuggestion. M. Evetzky ne nie pas non plus complètement l'influence de l'exercice.

M. Kojewnikoff explique les cas cités, par une habitude de faire des mouvements isolés par des muscles, qui ordinairement ne se contractent que simultanément.

M. Ogneff. *De la structure de l'organe pseudo-électrique chez diverses espèces de mormyrus.* — En occupant la partie postérieure du corps, cet organe d'une forme cylindrique est composé de quatre parties : deux parties dorsales et deux parties ventrales. Chaque partie finit par un rétrécissement conique, composé d'un tissu muqueux qui subdivise l'organe en question en série de lamelles à forme triangulaire.

Les nerfs s'attachent au côté postérieur des lamelles. A chaque lamelle se joignent 50 ou 60 fibres à myéline, qui, en s'unissant et en se divisant dichotomiquement, se partagent en 6, 8 ramilles terminales.

Elles sont entourées d'une membrane pareille à celle de Schwann; puis vient une couche d'une substance homogène ou granuleuse, avec une quantité considérable de noyaux. L'axe des fibres se partage en fibrilles très fines, qui sont des prolongements des cylindres-axes; la lamelle elle-même se divise en deux couches : la couche antérieure et la couche postérieure qui, se confondant à leurs bouts, se composent d'un protoplasme granuleux.

Dans la couche inférieure pénètre une substance homogène de fibres avec ses noyaux. La couche moyenne est composée d'une couche très mince de fibres musculaires striées. La coloration par l'or et par la méthode de Golgi permettent de suivre les fibrilles jusqu'à la couche moyenne, où le fin fascicule de fibrilles se termine librement.

Sous le rapport biologique les organes électriques et pseudo-électriques sont intéressants comme un contredit de la théorie de Darwin; on voit ici que le tissu musculaire, si utile et si indispensable à l'organisme, se transforme visiblement en un organe tout à fait inutile, pour la construction duquel se dépense une masse de substance nerveuse si précieuse pour l'organisme.

Quelques questions furent posées par MM. Pribytkoff, Korniloff et Kojewnikoff.

Séance du 23 février 1896.

MM. Alexandroff et Minor. *Intervention chirurgicale dans deux cas de lésion de la moelle épinière et du cerveau chez des enfants. Contribution à l'étude de la syringomyélie résultant des mêmes cas.*

Premier cas. — Une fillette de douze ans était atteinte pendant trois mois et demi d'une myélite assez aiguë, qui se développa à cause de la compression de la moelle épinière au niveau de la quatrième et de la cinquième vertèbre. On fit une résection des arceaux de la cinquième et de la sixième vertèbre, qui démontra ici un épaississement de la dure-mère; l'opération n'alla pas plus loin. La plaie guérit par première intention. La malade mourut d'une pneumonie. Autopsie : endothéliome des vertèbres et de la dure-mère médullaire, compression de la moelle, dilatation du canal central dans la partie supérieure de la région dorsale.

Deuxième cas. — Il s'agit d'une fillette, âgée d'un an, atteinte d'hydrocéphalie (la circonférence de la tête $0^m,625$), et en même temps une spina bifida située dans la partie inférieure de la colonne vertébrale. On fit une ponction à l'aide d'une aiguille à la région pariétale de la tête, on retira 140 centimètres cubes de liquide transparent, et on injecta 18 centimètres cubes d'une faible solution de teinture d'iode. Après l'opération la circonférence de la tête diminua jusqu'à $0^m,605$. Quelque temps après survinrent des convulsions générales et l'enfant succomba.

Autopsie. — Hydrocéphalie interne; la masse cérébrale des deux hémisphères est amincie jusqu'à 5 millimètres; la substance grise et la substance blanche peuvent être distinguées; épaississements disséminés de la pie-mère médullaire, adhérée à la dure-mère. La moelle dans sa partie inférieure est endurcie d'une couleur grisâtre et à demi transparente. Dans la partie inférieure de la région dorsale la substance blanche est réduite, tandis que la substance grise est d'un aspect normal. Au-dessus, on aperçoit une dilatation du canal central à certaine distance. Après l'exposition des théories concernant le développement de la syringomyélie, fut présentée la description des préparations microscopiques. Dans le second cas (hydrocéphalie interne et spina bifida) le canal central de la région lombaire avait un aspect d'une large fente, qui plus haut prenait la forme d'un rein; encore plus haut se détachait du côté postérieur du canal central une cavité en forme de tube. Elle était close dans la partie supérieure de la région dorsale et communiquait au milieu de son étendue à une courte distance avec le canal central. D'après l'avis des auteurs il s'agit ici d'un diverticule provenant d'une anomalie de développe-

ment du canal central. Dans le premier cas (myélite par compression) au-dessus de la compression de la moelle épinière le canal central est dilaté, plus bas il se divise en plusieurs canules, dont le postérieur se transforme plus bas en une large cavité syringomyélique, qui occupe la partie centrale de la moelle épinière, se prolongeant plus bas dans le canal central normal. En outre, on a constaté une hyperplasie névroglique, se dirigent du canal central vers les cornes et les cordons postérieurs. D'après les auteurs il s'agit ici de même d'une affection d'origine embryonnaire.

M. Minor suppose que ces deux cas indiquent l'origine embryonnaire de la syringomyélie, mais ils n'excluent pas en même temps la possibilité de son développement à la suite d'autres causes, comme, par exemple, de l'hématomyélie, etc., etc.

M. Roth indique que ces cas, où la prolifération de la névroglie s'est développée sur le terrain des cavités préformées, n'ont pas de rapport direct à l'entité nosologique, qui a pour base anatomique une gliose ou une gliomatose de la substance grise centrale, et que les cavités, si elles ne présentent pas de phénomène primitif, ne jouent pas de rôle principal, d'autant plus qu'il y a raison de les regarder comme des produits artificiels. M. Roth n'admet pas l'origine hématomyélique de la gliomatose médullaire, puisqu'on ne peut pas prouver qu'une hémorrhagie, dans n'importe quelle partie du système nerveux, puisse produire une hyperplasie chronique progressive, d'autant plus que la gliomatose se localise principalement, dans la *substance gélatineuse* et, d'après l'avis de M. Roth, on pourrait plutôt supposer ici l'origine parasitaire de la maladie en question.

Selon M. Mouratoff les cas cités ne présentent qu'un intérêt tératologique, et ne peuvent servir à l'explication de la pathogénie de la gliomatose. Quant à l'origine hématomyélique de cette dernière, M. Mouratoff croit que les cas de Schulze ne donnent rien que des analogies anatomiques.

Quelques remarques furent faites par M. Pribytkoff et M. Kojewnikoff.

M. Rossolimo et M. Busch. — *Sur quelques nouveaux procédés de coloration du système nerveux.* — L'essentiel consiste dans la coloration suivante des corps granuleux et des mottes de myéline; après l'endurcissement durant quarante-huit heures dans la solution de formaline 5 p. 100, et après la déshydration par l'alcool, les préparations sont montées à la celloïdine, après quoi on prépare des coupes microscopiques ; pour la coloration on se sert d'acide osmique et de l'hématoxyline de Bohmert. Pour la coloration osmique les coupes microscopiques sont placées pour trois heures dans une solution d'acide osmique 1 p. 100 ; sur le fond

brun-clair les corps granuleux, et surtout les mottes de myéline, apparaissent colorés en noir.

Pour faire le contraste plus marqué, on plonge les coupes microscopiques dans le mélange suivant :

Eau distillée.	10	volumes.
Alcool 95 p. 100	10	—
Formaline.	2	—
Solution d'acide osmique à 1 p. 100.	1	—

Pour la coloration des corps granuleux par l'hématoxyline de Bohmert, on place les coupes dans une solution de cette dernière jusqu'à l'apparition d'une couleur foncée; c'est alors que les corps granuleux se colorent plus intensivement que les tissus voisins. Afin de rendre la différenciation plus marquée on peut plonger les préparations dans une solution saturée d'acide picrique ou dans un mélange suivant :

Acide oxalique.	1	gramme.
Sulfite de soude.	1	—
Eau distillée.	200	—

Les corps granuleux apparaissent colorés en bleu sur un fond vert-jaunâtre dans le premier cas, et sur un fond rougeâtre dans le second. Les auteurs firent la conclusion suivante : 1° la formaline fixe la myéline dans tous les stades de sa désintégration, en commençant des mottes jusqu'à la transformation en gouttes adipeuses et en corps granuleux; 2° les préparations se conservent bien ; 3° la méthode de coloration par la formaline dépasse par sa rapidité celle de Marchi ; le tissu traité par la formaline peut être coloré par d'autres méthodes. Une remarque fut faite par M. Minor.

Séance du 15 mars 1896.

M. Versiloff. — *Contribution à l'étude des convulsions d'origine cérébrale avec présentation de la malade.* — Une jeune fille de l'âge de dix-neuf ans présente outre une légère parésie des membres avec rigidité et exagération des réflexes tendineux, des mouvements continuels choréiformes et athétoïdes des muscles, du tronc, des membres, du cou et de la face. Son état psychique ne présente rien d'anormal ; elle n'a pas d'accès épileptiques. La maladie se déclara quelques mois après sa naissance et s'augmenta de plus en plus. Une certaine amélioration s'était manifestée lorsque la maladie était dans sa quatorzième année. La malade a une hérédité névropathique, son père était syphilitique. Elle vint au monde trois semaines avant terme, sans asphyxie. Elle était très faible dans

l'enfance. L'auteur admet dans ce cas des hémorragies sous-méningées et il explique la variété des convulsions par le degré et non par la localisation de la lésion de l'écorce cérébrale.

M. Rybakoff. *De la narcolepsie.* — L'auteur a observé à la clinique psychiatrique de Moscou un étudiant âgé de dix-huit ans, qui depuis deux ans après un typhus était atteint d'une somnolence, qui le surprenait même pendant ses occupations. Dans tout le reste le sujet en question était bien portant. Ces accès de sommeil arrivent de 1 à 3 fois par jour et se prolongent de cinq minutes à une heure. L'auteur trouve que nous avons affaire ici à une forme de narcolepsie pure, en contraste de l'état narcoleptique, qui accompagne quelquefois l'hystérie, l'épilepsie, les lésions cardiaques et les lésions du foie.

La narcolepsie, d'après l'avis du rapporteur, doit être regardée comme un syndrome de la dégénérescence et peut être rapportée à la catégorie des impulsions irrésistibles.

MM. Serbsky, Rossolimo, Fokarsky et le M. le professeur Kojevnikoff, étant d'accord avec l'auteur sur l'existence d'un pareil symptomo-complexus firent pourtant des objections motivées concernant l'opinion du rapporteur, que la narcolepsie doit être regardée comme une impulsion irrésistible. A la question, adressée par M. Rossolimo, l'auteur répondit que les recherches chimiques des sécrétions n'ont pas été faites et concernant la sphère motrice des yeux on n'a pas constaté d'anomalie.

M. Fokarsky cita un cas de narcolepsie, qu'il avait observé chez un garçon âgé de onze ans et qui avait simultanément beaucoup d'autres anomalies psychiques: on remarquait chez ce malade un rapport étroit entre le sommeil normal et le sommeil pathologique.

M. Schataloff fit mention d'un malade chez qui l'état narcoleptique existait depuis dix-huit ans et accompagnait toujours une lésion optique, et quand le malade s'en débarrassa la narcolepsie disparut aussi.

M. le professeur Korsakoff est d'accord avec l'opinion de M. Rybakoff, que la narcolepsie, dont souffre le malade en question, doit être regardée comme un des symptômes de dégénérescence, ainsi que d'autres anomalies impulsives, qui ont été observées chez le malade.

M. le professeur Kojewnikoff ne consent pas à regarder la narcolepsie comme une entité morbide et à la comparer avec le symptomo-complexus hystérique ou neurasthénique. Ce syndrome ne se développe pas toujours sur un terrain de la dégénérescence et *conserve toujours son autonomie.*

M. Semidaloff. *Contribution à l'étude de la confusion pseudo-*

aphasique. — L'auteur observe deux cas d'une confusion pseudo-aphasique, dans l'un desquels l'embarras de la parole se continua pendant une semaine et le second deux jours. Ce trouble était caractérisé :

1° Par une tendance à former des paroles incompréhensibles; 2° par une déformation des mots et par un remplacement d'un mot par un autre; ce qui était plus marqué surtout pendant la période de la plus grande confusion d'association; 3° par l'oubli des noms propres et de noms des objets sans perte de la faculté de comprendre leur sens à l'exception d'une fois, lorsqu'on observa la disparition presque totale de la faculté de compréhension du sens; 4° par quelques *formes d'agramatisme*, qui sont si propres à l'amentia manicans.

En se basant sur ces cas l'auteur pense que les troubles de la parole, accompagnant la confusion mentale, sont des phénomènes épisodiques que l'on remarque pendant le plus haut degré de la confusion mentale; c'est pourquoi on ne doit pas regarder la confusion pseudo-aphasique comme une entité morbide d'une psychose délirante fonctionnelle.

M. Fokarsky fit attention à ce que dans certains cas d'*amnésia de Meynert* pendant tout le cours de la maladie, existent des embarras de la parole indépendamment de la confusion mentale et que l'étude de ces derniers présente un intérêt parce qu'elle peut jeter une lumière sur le cours probable de l'issue de la maladie.

M. le professeur Korsakow pense que les troubles du langage dans la confusion mentale peuvent dépendre du degré de la confusion mentale, quand disparaît la connexion entre les mots et les représentations, ou cela dépend d'une association irrégulière des expressions auditives avec des images grâce à l'existence des idées délirantes ou des hallucinations; outre cela ce phénomène peut dépendre, d'après l'avis de M. le professeur Korsakow, de l'affaiblissement, des arrêts et de la tendance à dire des sottises singulières.

M. le professeur Kojewnikov indiqua sur la signification pronostique très grave du diagnostic différentiel entre le trouble aphasique et le trouble pseudo-aphasique.

M. Rossolimo fit une communication *sur une nouvelle espèce d'affection mycotique du système nerveux central.*

Il s'agit d'une malade qui venait d'arriver à Paris et qui souffrait d'abcès multiples: dans un poumon, sous la peau et dans le cerveau (d'ici une hémiplégie gauche avec développement lent); avant la mort se manifestèrent des phénomènes d'une méningite aiguë. L'autopsie donna les résultats suivants : abcès dans un poumon, abcès dans la couronne rayonnante, qui pénètre dans le

ventricule latéral; petit abcès dans l'écorce cérébrale de la circonvolution frontale première; en outre une méningite basilaire ressemblant à une méningite purulente. L'investigation bactériologique de la pituite pendant la vie, est du pus des abcès après l'autopsie et de la substance cérébrale autour de ces derniers indiqua que cette lésion dépendait d'une infection par une espèce de *streptotrix*, ressemblant à un *cladotrix artéroïdes* et dont le signe particulier de la culture consiste dans une couleur rose au lieu d'une couleur rouge, cette espèce mycotique n'a pas été décrite par personne jusqu'à présent. Concernant la communication, des questions furent adressées par M. le professeur Korsakoff, M. le Dr Mourakoff et M. le professeur Kojewnikoff.

G. Rossolimo, N. Schataloff, A. Fokarsk.

LVIe SESSION DE LA SOCIÉTÉ PSYCHIATRIQUE DE LA PROVINCE RHÉNANE.

Session de Bonn : *le* 9 *novembre* 1896.

M. Pelman, président, fait part à la Société de l'accident grave dont a été victime M. le Dr Schæfer, directeur de l'asile de Leuzerich, qui a été blessé par un aliéné d'un coup de couteau au cou. La Société adresse à M. Schaefer l'expression de sa sympathie et ses souhaits de prompt rétablissement.

M. Hecker. *Sur l'importance des sentiments d'inquiétude dans la neurasthénie.* — Erb et surtout Möbius voulant donner une vue d'ensemble du complexus symptomatique, protéiforme d'apparence, de la neurasthénie, ont signalé le parallélisme entre les symptômes de cette affection et ceux de la fatigue : « les symptômes de la neurasthénie, a-t-on dit, sont ceux de la fatigue ». Quelque séduisante que soit l'analogie établie par ces auteurs, il y aurait lieu, pour être plus exact, de dire : « les symptômes de la neurasthénie sont ceux de l'anxiété, de l'inquiétude ». L'auteur veut prouver sa thèse en s'appuyant sur les cinq propositions suivantes qui ont pour but de mettre en lumière la grande importance des sentiments d'anxiété (états dépressifs de concentration, d'expectation) dans le tableau clinique de la neurasthénie.

1° D'après l'opinion unanime des auteurs, le surmenage, physique ou psychique, l'épuisement ne suffit pas à lui seul pour pro-

voquer la neurasthénie. Il est nécessaire qu'un état affectif de concentration de nature dépressive vienne s'y ajouter (Bouveret, Möbius, Loewenfeld, v. Hösslin, v. Kraft-Ebing);

2° L'étude des facteurs étiologiques considérés par les auteurs comme intervenant dans la genèse de la neurasthénie montre que la prédisposition héréditaire que l'on trouve dans 75 cas p. 100, se traduit en général par une impressionnabilité extrême, un état d'inquiétude, de poltronnerie. Mais parmi toutes les causes occasionnelles de la neurasthénie, les états affectifs de nature dépressive, d'anxiété et de préoccupation jouent un rôle prédominant. V. Hösslin, par exemple, considère comme des causes fréquentes de neurasthénie (chez 9 malades sur 10) les soucis, les préoccupations, l'échec de projets caressés, l'ambition déçue, les déboires. Parfois le mode d'intervention de ces facteurs est plus difficile à déceler; il en est ainsi quand l'état d'anxiété est provoqué par des troubles physiques (oblitération des fosses nasales, entéroptose, etc.);

3° Avant tout, les signes physiques qui accompagnent l'état d'anxiété sont absolument identiques avec les symptômes de la neurasthénie; on ne peut pas en dire autant des symptômes de la fatigue. Seule la rachialgie des neurasthéniques n'a pas d'analogue dans les signes de l'état d'anxiété;

4° Il n'y a pas de neurasthéniques qui ne présentent des états d'anxiété, de concentration pénible. Bouveret signale également ce fait;

5° L'auteur insiste sur les analogies qui existent entre la neurasthénie et l'hystérie d'une part et l'anxiété et la terreur d'autre part. La neurasthénie et l'hystérie ont, comme la terreur et l'anxiété. toute une série de symptômes communs. Il n'y a que quatre symptômes qui appartiennent en propre à la terreur et aussi à l'hystérie, ce sont : 1° la paralysie complète, frappant plus particulièrement les jambes ; 2° la tendance aux convulsions toniques et cloniques ; 3° le mutisme ; 4° l'insensibilité.

L'auteur mentionne en terminant la théorie de S. Freud qui propose de détacher complètement du tableau clinique de la neurasthénie le complexus symptomatique des névroses provoquées par l'anxiété. Il ne resterait alors comme représentant la neurasthénie que les symptômes d'irritation spinale, puisque tous les autres symptômes, comme il a été dit plus haut, se superposent aux signes physiques de l'anxiété. L'auteur pense qu'il serait préférable d'identifier les mots de neurasthénie et de névrose due à l'anxiété et peut-être de donner de nouveau droit de cité à l'ancienne irritation spinale. Ce qu'on ne peut admettre, c'est que tous les cas de névrose par anxiété soient d'origine sexuelle.

M. Pelman rappelle que les expériences de Mosso ont démontré

la base physiologique de ces processus. Chaque excitation qui agit sur les nerfs périphériques de la sensibilité a pour résultat une constriction des vaisseaux périphériques. Les neurasthéniques présentant une augmentation de l'intensité des perceptions, il en résulte que chez eux les constrictions des vaisseaux sont plus considérables et par suite les conséquences de cette vaso-constriction plus accusées. Cramer a mesuré l'augmentation de la pression sanguine dans la peur à l'aide du sphygmomanomètre de v. Basch. Il est intéressant de noter l'état de la pupille dans la peur; la constriction des vaisseaux détermine une dilatation intense et persistante. On observe parfois cette dilatation d'origine émotive chez des candidats.

M. HECKER cite une observation faite par le Dr König qui, en examinant les urines des candidats pendant l'examen et huit jours, après a trouvé une augmentation des phosphates (2 p. 100). On a aussi signalé la phosphaturie dans la neurasthénie.

M. TIGGES. *Rapport sur l'augmentation du nombre des aliénés en Angleterre, en Ecosse et en Irlande.* — On admet généralement que, dans la période contemporaine, le nombre des aliénés a augmenté. En faveur de cette opinion, il y a ce fait que le nombre des aliénés soignés dans les asiles a été toujours s'accroissant. C'est en Grande-Bretagne que la proportion des aliénés assistés est la plus élevée. Ce fait, joint à ce que ce pays possède la meilleure statistique des aliénés et fait exécuter tous les dix ans un recensement des aliénés en même temps que le recensement général de la population, donne une valeur toute particulière aux considérations qui vont suivre.

Depuis quelques années, un certain nombre de médecins anglais et écossais prétendent, contrairement à l'opinion généralement acceptée, que l'augmentation des aliénés en Angleterre et en Ecosse n'est qu'apparente; les médecins irlandais, au contraire, tiennent cet accroissement pour réel; cependant, depuis deux ans, ils commencent à accepter l'opinion des Anglais et des Ecossais. Ceux qui admettent la réalité de l'augmentation du nombre des aliénés s'appuient sur l'accroissement continu de la population des asiles et du chiffre des entrées. Les arguments que jadis on pouvait invoquer pour ne voir là qu'un accroissement apparent (notions plus exactes sur l'assistance des aliénés), ces arguments ne peuvent plus servir aujourd'hui. D'autre part, les facteurs étiologiques de la folie ont augmenté en fréquence et en intensité, d'où il résulte que les maladies mentales ont dû devenir plus fréquentes; citons par exemple l'alcoolisme, la lutte pour la vie.

Les partisans de l'opinion contraire font valoir que la population se sert plus volontiers que jadis des asiles d'aliénés; de nombreux établissements ont été créés et agrandis; les communications sont

devenues plus faciles; le caractère des établissements s'est modifié en ce sens que les malades ont été traités d'une façon plus humaine et plus scientifique; l'idée générale qu'on se fait de la folie s'est transformée; de nombreux sujets qui étaient auparavant recueillis dans les dépôts de mendicité ou laissés en liberté ont été internés. Il faut ajouter encore que la mortalité est moins grande dans les asiles. Le chiffre de la population des asiles ne peut donner aucune indication sur la prédisposition d'un peuple aux maladies mentales. Ce dont il faut tenir compte, c'est du nombre des premières admissions. Dans ces conditions l'accroissement est faible.

Hack Tuke (1894) a énergiquement combattu l'opinion qui considère la folie comme augmentant de fréquence en Angleterre. Le nombre des premières admissions aurait augmenté de 1871 à 1892, pour la première et la dernière période de cinq ans, de 14,2 p. 100. Ce dernier chiffre ne serait pas, d'après Hack Tuke, l'indice d'une augmentation aussi considérable qu'elle le paraît. Pour lui, ni le chiffre de la population des asiles, ni le nombre des admissions ne démontreraient l'existence d'une augmentation de la folie. En Ecosse, le nombre des premières admissions a légèrement diminué de 1883 à 1892 : le chiffre de la population des asiles a augmenté de 28 p. 100.

Le Dr Spencer conclut de ces recherches que les cas de folie ne sont pas plus nombreux actuellement en Ecosse qu'en 1858. Il en est de même en Irlande.

On peut donc admettre, en se basant sur toute une série de recherches statistiques, qu'en Grande-Bretagne et probablement dans les autres pays civilisés, le nombre de sujets atteints de folie ne varie pas, pour une même période et pour une même population. L'accroissement constaté n'est qu'apparent.

M. Peretti. *Le mariage des sourds-muets.*—Une sourde-muette de vingt-deux ans s'est vu refuser, par les autorités religieuses et administratives, le droit de se marier, sous prétexte que son consentement n'était pas valable. L'auteur examina la jeune fille et constata qu'elle n'était pas atteinte d'imbécillité, mais que son développement intellectuel n'avait pas été poussé très loin faute d'une instruction suffisante. Elle ne pouvait donner de consentement ni oral ni écrit, mais elle se conduisait d'une façon normale, savait tenir un ménage, gagnait sa vie avec des travaux de couture et subvenait aux besoins d'une jeune sœur. M. Peretti conclut en demandant que l'instruction soit obligatoire pour les sourds-muets.

Paul Sérieux.

BIBLIOGRAPHIE.

X. *Contribution à l'étude anatomique et clinique du Tabes dorsalis*, par le Dr Cl. Philippe (avec 43 figures dans le texte et une planche).

Pour l'auteur, l'anatomie pathologique du tabes médullaire soulève un double problème : topographie des lésions d'une part; caractères histologiques du processus morbide d'autre part. Le chapitre I est consacré à l'histoire critique des solutions successivement proposées par ce double problème ; ces solutions divisent l'anatomie pathologique du tabes en trois grandes périodes. Dans la première période, avec le mémoire original de Bourdon et Luys (1861), la maladie est regardée comme la sclérose des racines et des cordons postérieurs. Plus tard, en 1870-72, l'Ecole de la Salpêtrière, avec Charcot et Pierret, donne la première formule systématique, formule médullaire, bientôt appuyée par les recherches embryogéniques de Flechsig : le tabes commence par les bandelettes externes des cordons postérieurs. En 1879, Vulpian ouvre la troisième période, en admettant l'origine primitive des lésions des racines postérieures; cette formule radiculaire, oubliée quelques années, est bientôt rajeunie par les progrès de l'anatomie des cordons postérieurs qui apparaissent surtout formés par les fibres des racines; elle donne naissance à plusieurs théories (Hallopeau, Schultze, Déjerine, Pierre Marie, Babinski, etc.)

L'auteur aborde ensuite, le premier problème anatomo-pathologique, celui de la topographie des lésions médullaires du tabes. — La première partie de son chapitre II, est une étude d'anatomie normale, pour établir la place, la direction, le volume des faisceaux qui constituent les cordons postérieurs. Cette étude d'anatomie normale, faite avec la méthode des dégénérations secondaires de la moelle humaine, démontre que les cordons postérieurs possèdent deux systèmes de faisceaux. Le premier système comprend les fibres des racines postérieures : fibres extrinsèques — exogènes (Pierre-Marie) — fibres du ganglion vertébral, fibres centripètes du protoneurone sensitif. Le deuxième système renferme les fibres intrinsèques : fibres endogènes, fibres du cordon. Chaque système occupe une place définie et forme un faisceau individualisé. Ainsi, le *système radiculaire postérieur*, à direction ascendante, constitue, au fur et à mesure de son trajet, la zone cornu-radiculaire, la zone

des bandelettes externes, la zone interne des fibres longues. Les systèmes endogènes sont : l'un descendant, l'autre ascendant; *le système endogène descendant* occupe, dans le cordon postérieur, une place variable suivant la hauteur considérée ; latéral pour la moelle cervicale et dorsale, il forme la virgule de Schultze ; — médian au niveau de la moelle lombo-sacrée, il devient le centre ovale de Flechsig et le faisceau triangulaire de la région sacrée et du cône terminal — postéro-latéral pour la moelle dorso-lombaire, il constitue une bandelette périphérique spéciale. *Le système endogène ascendant*, mois bien individualisé, occupe la région cornu-commissurale, surtout au niveau des renflements, cervical ou lombaire. Des figures, pour la plupart personnelles, accompagnent cette étude anatomique complète, de la fasciculation, endogène et exogène, des cordons postérieurs.

Puis, l'auteur passe à la topographie des lésions médullaires tabétiques. Il a pu étudier les coupes sériées (4 000 environ) de 10 cas de tabes observés à diverses périodes, dans le service de M. A. Gombault à l'hospice d'Ivry ; cette étude dresse la topographie : 1° au niveau du système radiculaire postérieur ; 2° au niveau des zones endogènes ; 3° au niveau du cordon de Goll. De nombreuses figures, dessinées d'après nature, permettent de suivre l'étude topographique qui arrive à la conclusion suivante : *Le tabes, dit initial*, atteint d'abord, le système radiculaire postérieur, depuis la racine jusqu'au cordon correspondant de la moelle. Les fibres moyennes de Singer et Munzer sont prises avec élection, et au niveau de la moelle (bandelettes externes de Pierret), et au niveau des racines. Cet envahissement du système radiculaire postérieur, par zones successives, constitue la première étape anatomique du tabes. *Le tabes avancé* est caractérisé par la destruction des zones endogènes descendantes (virgule de Schultze ; bandelette périphérique dorso-lombaire ; centre ovale de Flechsig ; faisceau triangulaire médian du cône terminal), et des zones endogènes ascendantes (fibres cornu-commissurales) ; cette destruction des zones endogènes constitue le deuxième étage anatomique du tabes. *La sclérose du cordon de Goll*, si elle est, dans certains cas, le résultat d'une dégénération secondaire des fibres longues lombo-sacrées, peut aussi être produite par une lésion primitive, toute locale, au cours d'un tabes cervico-dorsal intense.

Le chapitre III est consacré au deuxième problème anatomo-pathologique, ou à l'étude des caractères histologiques du processus tabétique. L'auteur, en comparant ce processus avec les types connus des dégénérations secondaires, en l'étudiant à tous les niveaux par des procédés variés (dissociation ; coloration par le marchi, etc.), arrive à conclure : le processus tabétique est parenchymateux, il frappe le tube nerveux tout en entier (gaine de myéline et cylindraxe), sans participation de la cellule originelle.

La lésion est, avant tout, une lésion primitive, quelle que soit la zone atteinte, endogène ou exogène, au niveau des racines comme au niveau des cordons postérieurs.

Le chapitre IV traite des conclusions générales et des applications cliniques. L'auteur fait une étude synthétique des syndromes tabétiques (sensitifs, sensoriels, moteurs, trophiques), d'après des documents cliniques puisés dans le service de M. le professeur Raymond à la Salpêtrière. Il montre combien l'évolution de la maladie tabétique est polymorphe; ce polymorphisme clinique s'accorde avec le polymorphisme des localisations anatomiques.

J.-B. CHARCOT.

XI. *Etudes de sociologie. Les anarchistes;* par C. LOMBROSO : traduit de la 2e édition italienne par les Drs HAMEL et A. MARIE, médecins des asiles d'aliénés de la région de Paris. — 1 vol. de 258 p. Ernest Flammarion. Paris, 1897.

Le professeur Lombroso fait précéder la seconde édition de son étude sur les anarchistes d'une remarquable préface. Il montre que les fanatiques ont existé de tout temps, mais que jadis ils trouvaient un aliment dans les luttes politiques et religieuses. Dans notre société actuelle « tout entière basée sur le mensonge », et surtout chez les races latines, lorsqu'un de ces fanatiques altruistes surgit, il ne trouve d'autres aliments possibles à ses passions que sur le terrain social et économique.

Quelles sont les causes sociales de l'anarchie ? Ce sont, dit Lombroso, les mensonges conventionnels de nos institutions, une éducation qui ne répond plus aux besoins modernes, l'apologie de la violence, les vices du régime parlementaire. Les anarchistes soutiennent quelques idées qui peuvent être prises en considération, mais que de théories inapplicables et absurdes qui ne tiennent pas compte de la lenteur nécessaire à l'évolution du progrès et qui veulent s'imposer à la majorité par la violence.

L'étude de l'état mental des anarchistes montre qu'il faut grouper ces sujets en catégories distinctes. Citons d'abord les *criminels-nés,* que caractérise l'absence totale de sens moral; le vol, l'assassinat leur semblent des actes tout naturels; on peut prendre pour types de cette catégorie Ravachol et Pini. Puis viennent les *épileptiques* et les *hystériques* (Vaillant), les *aliénés*, les *mattoïdes* à sens moral ordinairement bien conservé, altruistes, graphomanes, obsédés et impulsifs, les *mattoïdes persécuteurs*, les cas de *suicide indirect*, les *criminels par passion* qui sont par leur droiture l'antithèse des criminels-nés (Caserio). Lombroso admet, avec Hamon, que le mobile du plus grand nombre des anarchistes, c'est un altruisme exagéré, une sensibilité morbide à la douleur des autres. Cet altruisme est, avec le manque de miso-

néismè, la néophilie, un caractère des plus importants. Un chapitre est consacré à l'étude de l'influence des saisons, de la latitude, de l'altitude, de la race et enfin des fautes des gouvernements. La prophylaxie est examinée avec détails. A part les criminels-nés, la peine capitale ou les peines graves ne devraient pas être appliquées aux anarchistes. D'ailleurs ces châtiments ne font que propager le mal en excitant l'aberration altruiste et la soif du martyre des déséquilibrés où se recrute l'armée des anarchistes. L'exil, la déportation, l'internement dans des asiles, telles seraient les meilleures mesures. Les lois sur la presse sont sans action, de même la religion. Pour prévenir l'expansion de l'anarchie, il faut diminuer la centralisation exagérée des propriétés, des richesses, de la puissance, réformer les programmes d'enseignement, porter remède à la corruption : l'anarchie ne devient audacieuse que dans les pays mal gouvernés.

On trouvera, dans cet ouvrage très intéressant du professeur Lombroso, les qualités et les défauts du savant italien. Les documents et les observations sont souvent incomplets et gagneraient à être soumis à une critique plus sévère. Les aperçus originaux sont nombreux et l'auteur exprime ses idées avec une franchise énergique à laquelle on n'est pas accoutumé. La traduction, de MM. Hamel et A. Marie, est excellente. Paul Sérieux.

XII. *Etude médico-légale de l'état mental des vieillards*; par le Dr Schaeffer. (Th. de Lyon, 1896.)

La vieillesse est la période de déclin normal de l'organisme, intermédiaire à la croissance et à la mort. Elle résulte d'une diminution d'intensité dans les fonctions d'organes affaiblis par la durée même de leur activité. L'évolution sénile est un processus physiologique, se traduisant par un aspect spécial. Cet aspect est la conséquence d'un processus atrophique compliqué de dégénérescences. Ces dégénérescences n'étant qu'un phénomène particulier de la vie cellulaire — Canstatt — et l'atrophie résultant de la prépondérance de la désassimilation sur l'assimilation. Nombre de vieillards parviennent à un âge avancé en conservant l'usage de leurs facultés, un commerce agréable et même leur vigueur physique.

Au point de vue mental, l'évolution sénile peut se diviser en trois périodes admettant entre elles de nombreuses transitions.

La première période est caractérisée surtout par une tournure d'esprit particulière, et des manifestations instinctives mal réprimées. Le vieillard reste maître de ses facultés, mais ne peut plus ou très difficilement acquérir de nouvelles notions.

La deuxième période, préface de la démence, est caractérisée : 1° par la disparition graduelle des facultés intellectuelles ; 2° par

la disparition graduelle des facultés affectives et des sentiments; 3° par le retour de l'instinct. La disparition des facultés et des sentiments se fait dans l'ordre inverse de leur acquisition : les plus complexes et les plus élevées disparaissent les premières.

L'affaiblissement de l'intelligence et de la vie sentimentale crée toujours, entre les idées et le jugement, une désharmonie éminemment propre à la naissance d'interprétations erronées, à la perpétration d'actes délictueux ou la mise en jeu d'impulsions soudaines. Ainsi est expliquée la fréquence du suicide chez les vieillards, les attentats à la pudeur et l'exhibitionnisme. Les acquisitions artistiques ne suivent pas la loi de régression d'Herbert Spencer. Ce philosophe divise les sentiments en 4 groupes : 1° sentiments individuels ou égoïstes: 2° sentiments sociaux ou tenant à l'espèce; 3° sentiments moraux ou altruistes; 4° sentiments esthétiques.

La troisième période est la période démentitielle. Les vieillards y parviennent ou insensiblement ou brusquement après une période de suractivité physique ou intellectuelle. Chez certains vieillards, la déchéance physique ne s'accompagne pas de déchéance intellectuelle. L'esprit reste insensible, grâce à de très nombreuses acquisitions faites avant l'arrivée de la vieillesse.

La responsabilité est presque toujours entière à la première période de la sénilité, elle est partielle et limitée à la deuxième, nulle à la troisième. Certains vieillards vieillissent très vite, ce sont des séniles précoces. Celle-ci est due soit à des influences diathésiques héréditaires ou acquises, soit à des infections, soit à des intoxications. Les troubles mentaux sont identiques, ou à peu près à ceux qu'on observe dans la sénilité normale. La mélancolie est celle des psychoses qu'on observe les plus fréquemment dans la vieillesse. Toutes ces psychoses se manifestent surtout par une exaltation du sentiment de la conservation personnelle et de la propriété, et par des tendances érotiques. Leur fond est identique à celui des psychoses des adultes. Leur médecine légale est soumise aux règles ordinaires de celles des aliénés. Dr Devay.

XIII. *Leçons sur les délires systématisés dans les diverses psychoses*, faites à l'Asile Clinique par V. Magnan, recueillies et publiées par le Dr Pécharman. (*Progrès Médical*, 1897.)

Après avoir dans une première leçon de séméiologie générale exposé toute l'importance de la prédisposition et de l'état mental, « les deux jalons directeurs de l'étude des psychoses », M. Magnan décrit le *délire chronique à évolution systématique*. Le diagnostic de ce délire est basé sur l'état mental primordial et sur l'évolution de la maladie. Jusqu'au moment où éclate le délire, le malade n'a généralement présenté aucun trouble psychique, souvent même il n'a pas d'antécédents héréditaires. La première période de l'affec-

tion est une période d'inquiétude progressive et longue, à laquelle fait suite une phase dont les hallucinations de l'ouïe sont la caractéristique. Les idées de persécution deviennent plus nettes et arrivent à faire place à des *idées de grandeur* qui petit à petit se substituent aux idées de persécution. C'est la troisième période de l'évolution de la maladie qui se termine toujours par la démence. C'est là le type du délire systématisé.

La systématisation du délire existe aussi dans la *dégénérescence mentale*, mais n'offre plus les mêmes caractères.

M. Magnan étudie l'*état mental des dégénérés* qui est surtout caractérisé par un manque d'équilibre des facultés morales et intellectuelles. Il montre le vaste champ qu'occupe la dégénérescence mentale s'étendant de l'idiot à l'imbécile, au débile, et atteignant le dégénéré supérieur qui peut être fort intelligent mais offre toujours une lacune, une désharmonie dans les fonctions cérébrales. Les obsessions, les phobies, les aboulies sont les stigmates psychiques de ces malades et à eux viennent se joindre les aberrations et perversions sexuelles : inversion, fétichisme, zoophilie, etc.

Les délires systématisés des dégénérés seront toujours mobiles et variables, sans évolution régulière ce qui permettra avec l'étude de l'état mental antérieur de faire le diagnostic avec le délire chronique. La *manie raisonnante* et la *folie morale* ne sont que l'exagération de cet état mental : l'une dans la sphère intellectuelle, l'autre dans la sphère morale. Les *persécutés persécuteurs* empruntent à ces deux derniers types morbides. Leur délire est obsédant, sans troubles sensoriels, sans évolution régulière. Ils peuvent être processifs, homicides, filiaux, amoureux, etc.

Le délire de persécution des dégénérés emprunte sa couleur à l'éducation, au milieu et à l'époque ou vit le malade.

Il peut être un *délire mystique* qui s'il se complique d'idées ambitieuses, peut simuler le délire chronique, mais son début rapide, son manque d'évolution, sa disparition fréquente permettent de l'en distinguer.

Le *délire ambitieux* du dégénéré a toujours les mêmes caractères généraux ; l'idée ambitieuse est analogue aux idées obsédantes, il n'y a toujours pas de troubles sensoriels, ni d'évolution régulière.

Le *délire hypocondriaque* est encore fréquent dans la dégénérescence mentale. Il peut être rapide, complexe et polymorphe ou à systématisation unique mais fixe et toujours sans évolution.

Jusque-là les délires simples des dégénérés ont été seuls examinés mais dans cette classe d'aliénés on observe aussi des *délires multiples* à conceptions, différentes contemporaines ou successives. Dans ces délires les idées de persécution et de grandeur peuvent se combiner, mais elles surviennent par bouffées successives pour ainsi dire. Il y a plutôt coïncidence que succession au lieu de la transfor-

mation lente des idées de persécution en idées de grandeur qu'on observe chez le délirant chronique.

Après avoir dans un rigoureux parallèle distingué le délire chronique, psychose progressive et régulière, des délires des dégénérés, psychoses irrégulières, sans évolution, M. Magnan examine les délires dans l'épilepsie et l'hystérie.

Le *délire épileptique* a pour caractères l'automatisme et l'amnésie qui lui fait suite. Il faut aussi prendre garde à la possibilité de l'association de formes diverses de l'aliénation à l'épilepsie.

Le *délire hystérique* constitue la quatrième phase de l'attaque ou se substitue à elle. Là encore, il peut y avoir association de psychoses à la névrose.

Le *délire alcoolique* est caractérisé par des hallucinations reproduisant les préoccupations habituelles du sujet. Ces hallucinations terrifiantes sont surtout visuelles, mais ont aussi leur siège dans tous les sens. Ces hallucinations sont toujours multiples et très mobiles. Elles se développent non d'emblée mais graduellement, passant par le trouble fonctionnel, l'illusion, puis l'hallucination vague qui se précise enfin de plus en plus.

Mais souvent dans l'alcoolisme éclatent des délires étrangers liés à la dégénérescence mentale ou symptômes d'une autre psychose.

Les *délires systématisés de la paralysie générale* semblent être le fait d'un paradoxe. La paralysie générale étant psychiquement caractérisée par l'affaiblissement des facultés et la disparition rapide des états de conscience. Ils existent cependant au début de la maladie ou au moment de ses rémissions, mais chez les seuls paralytiques à prédispositions vésaniques. J. Noir.

FAITS DIVERS

Don Charcot. — Mme veuve Charcot s'est engagée à abandonner la pension annuelle de 2,000 francs qu'elle reçoit de l'Etat, en faveur des veuves ou des enfants, soit des professeurs, soit des agrégés de la Faculté de médecine de Paris, morts sans fortune ou sans retraite réversible suffisante. Elle a versé une somme de 5,077 fr. 75 représentant les arrérages qui lui avaient été payés le jour où elle est entrée en jouissance de sa pension. Cette libéralité figurera au budget de la Faculté sous la rubrique *Subvention Charcot*.

ASILES D'ALIÉNÉS. — *Nominations et promotions* : M. le Dr PAIN, médecin-adjoint de l'asile de Naugeot (Haute-Vienne), est élevé à la 1re classe du cadre ; — M. le Dr DENIZET, directeur de l'asile de Marenville, est élevé à la classe exceptionnelle ; — M. le Dr CROUSTEL, médecin-adjoint de l'asile de Saint-Méens, est élevé à la 1re classe ; — M. le Dr LEGRAIN, médecin de la maison de santé de Ville-Evrard, a permuté avec M. le Dr SÉRIEUX, médecin du service des alcooliques.

BATEMAN (F.). — *The idiot his place in creation and his claims on society*. — Volume in-8° relié de 123 pages. — Londres, 1897. — Jarrold and sons.

BOURNEVILLE. — *Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie. Compte rendu du service des enfants idiots, épileptiques et arriérés de Bicêtre, pour l'année 1896*. Avec la collaboration de MM. Mettetal, J. Noir, Regnault, Rellay, Vaquez et Boyer. — Tome XVII de la collection, 1 fort volume de c-254 pages, avec 41 figures dans le texte et 9 planches. — Prix : 6 francs. — Pour nos abonnés 4 francs.

AVIS A NOS ABONNÉS. — *L'échéance du* 1er *JUILLET étant l'une des plus importantes de l'année, nous prions instamment nos souscripteurs dont l'abonnement cesse à cette date, de nous envoyer le plus tôt possible le* **montant** *de leur renouvellement. Ils pourront nous adresser ce montant par l'intermédiaire du bureau de poste de leur localité, qui leur remettra un reçu de la somme versée. Nous prenons à notre charge les frais de* 3 *p.* 100 *prélevés par la poste, et nos abonnés n'ont rien à payer en sus du prix de leur renouvellement.*

Nous leur rappelons que, à moins d'avis contraire, la quittance de réabonnement leur **sera présentée, augmentée des frais de recouvrement,** *à partir du* **15 Juillet**. *Nous les engageons donc à nous envoyer DE SUITE leur renouvellement par un mandat-poste.*

Afin d'éviter toute erreur, nous prions également nos abonnés de joindre à leur lettre de réabonnement et à toutes leurs réclamations la bande de leur journal.

Nous rappelons à nos lecteurs que l'abonnement collectif des **Archives de Neurologie** *et du* **Progrès Médical** *est réduit à* **30 francs** *pour la France et l'Étranger.*

Le rédacteur-gérant : BOURNEVILLE.

PLANCHE I.

Sclérose cérébrale hémisphérique.

Face convexe de l'encéphale (p. 200).

Cette planche montre à quel degré est prononcée l'atrophie de l'hémisphère cérébral gauche.

PLANCHE II.

Sclérose cérébrale hémisphérique.

Face inférieure de l'encéphale (p. 200).

Même remarque. — Sur cette planche on se rend compte, en outre de l'atrophie du pédoncule cérébral gauche, P, de la moitié gauche de la protubérance, Pr., de la pyramide antérieure du même côté, Pi, et de l'hémisphère cérébelleux droit.

PLANCHE III.

Sclérose cérébrale hémisphérique.

Fig. 1. — Face convexe de l'hémisphère gauche (p. 200).

F^2, F^3, seconde et troisième circonvolutions frontales.
F.A., frontale ascendante.
S.R., sillon de Rolando.
P.A., Pariétale ascendante.
P.P.I., pli pariétal inférieur.
T^1, première temporale.
L.O., lobe occipital.

Fig. 2. — Face interne du même hémisphère.

C.C., corps calleux.
C.C.C., circonvolution du corps calleux.
F^1, première circonvolution frontale.
L.P., lobe paracentral.
L. Q., lobe quadrilatère.
L.O., lobe occipital.

TABLE DES MATIÈRES

ACADÉMIE de médecine, 143.
AFFECTION MYCOTIQUE. Nouvelle — du système nerveux central, par Rossolmo, 485.
ALCOOLIQUE. Intoxication — chez un jeune enfant, par Herter, 320.
ALCOOLISME chronique traité empiriquement, par Munson, 220. Sur l' —, par Lührman, 246.
ALIÉNATION mentale chez les Arabes, par Meilhon, 41.
ALIÉNÉS. Restriction des procédés mécaniques de contention des —, par Maurice Deas, 214. Education systématiqne des —, par O'Neill, 215. Affections fébriles survenues chez des —, par Keay, 233. — en liberté, 424. Augmentation du nombre des — en Angleterre, par Tigges, 488.
ALIMENTATION forcée chez les aliénés, par Turnbell, 220.
AMOK. Sur l' —, par van Brero, 226.
AMOUR. La folie de l' —. Etude sur l'Arioste par Kornfeld, 230.
ANARCHISME. Un fait d' —, par Bombarda, 224.
ANARCHISTES, par Lombroso, traduction de Hamel et A. Marie, 492.
ANÉMIE PERNICIEUSE. Choc nerveux et maladies du système nerveux comme cause d' —, par Herrick.
ANÉVRISME cirsoïde de la voûte cranienne, par Polasson et Pont, 467.
ANNEXES DE L'UTÉRUS. Avenir génital de la femme après ablation des —, par Aubrée, 146.
ANTHROPOLOGIQUES. Enregistrement des données —, par Steans, 360.
AORTITE chronique chez les aliénés, par del Greco, 371.
APHASIE motrice totale par Bruns, 327. — Un cas d' — amnésique, par Simpson, 457.
ARTÉRIOSCLÉROSE. Troubles psychiques de l' —, par Beyer, 405.
ASILES. Deux — d'aliénés criminels, par Pons, 71. — Placements volontaires dans les —, par Smith, 79. — d'aliénés. Les visites des familles et le règlement du 20 mars 1857, par Marandon de Montyel, 81. Internes des —, par Thulié, 157. — d'aliénés de Tokis par Snell, 332. —, nominations, 335. — d'aliénés; règlement du 20 mars 1857, par Taguet 455. — Construction d'un pavillon d'agitées à l' — de Villejuif, par Bourneville, 412.
ASSOCIATION DES IDÉES. Mensuration de la rapidité de l' — chez les aliénés, par Ziehen, 137.
ATAXIE et syphilis, par Drennen, 47.
ATROPHIE MUSCULAIRE, à début brusque, par Ditter, 458.
AUTO-INTOXICATION. Rapport de l' — intestinale avec les formes communes de la folie, par Hamilton, 234.

BIBLIOGRAPHIE, 69, 154, 253, 417, 490.
BRACHIAL. Les lésions du plexus —, par Korlinoff, 357.
BRONCHO-PULMONAIRE. Rôle du système nerveux dans l'infection de l'appareil —, par Meunier, 154.
BROW-SEQUARD. Trois cas de paralysie de —, par Bailey, 323.
BUVEURS. Projet de loi sur les — d'habitude, par Bœhmert, 247.

CALOTTE. Recherches sur la région de la —, par Mouakow, 118.
CARIES. Diagnostic des — spinales par les rayons de Rœntgen, par Smith, 53.
CATATONIE. Des rémissions de la —, par Krœpelin, 396.
CÉCITÉ brusque, par Vanghop, 54.
CELLULES NERVEUSES. Pathologie de la —, par Julinsburger, 63. Sur

la nomenclature des —, par Baker, 364. Modifications pathologiques des —, par Tromner, 404. Rapports de la substance des — avec les états de repos d'activité, etc., des éléments nerveux, par Nissl, 406.
CENTRES de projection et d'association de Flechsig, par van Gehuchten, 355. Moteurs corticaux du cerveau chez différents animaux, par Wesley Mills, 363.
CÉRÉBELLEUSE. Développement de l'écorce —, par Lui, 354.
CÉRÉBRALE. Trois cas de tumeur —, par Thomas, 403.
CÉRÉBRO-CARDIAQUE. Névrose —, par Gombaud, 149.
CHORÉE chronique avec alternances semblables à celles de la paralysie générale, par Boudurant, 45. — congénitale, par Preston, 460.
CHORÉIQUES. Nature des psychoses —, par Rousseau, 153.
CIRCULATION. Action de quelques substances médicamenteuses sur la — cérébrale, par Giannelli, 140.
CIRCULATOIRE. Sur certains états du système — chez les aliénés, par Edgerley, 374.
COLONIE de Craig pour les épileptiques, par Peterson, 73.
COLONNE DE CLARKE. Cellules de la — dans le tabes simple ou associé à la paralysie générale, par Marinesco, 358.
COLORATION du système nerveux central, par Ilberg, 360. —, par Rossolimo et Busch, 482.
CONFUSION pseudo-aphasique, par Semidaloff, 484.
CONGRÈS international de neurologie de Bruxelles, 427. VIII° — des médecins aliénistes et neuropathologistes, 334. — international de médecine légale, 334.
CONSANGUINITÉ dans ses rapports avec la surdité congénitale et la rétinite pigmentaire, par Sambuc, 153.
CONVULSIONS d'origine cérébrale, par Versiloff, 483.
CONVULSIFS. Pathologie de certains accès —, par Fürstner, 394.
CORDONS POSTÉRIEURS. Dégénérescence de la partie lombo-sacrée des — de la moelle, par Bance et Muir, 365.
COTES. Fragilité des — chez les aliénés et les normaux, par Campbell, 36.
COUPES. Préservation des — en série, par Worcester, 359.
COURONNE RAYONNANTE. Nouvelles communications sur la — du cerveau de l'homme, par Flechsig. 131.
CRANE. Plaie pénétrante du — et du cerveau, par Fergusson, 211. — en forme de tour, par Weber, 248. Fracture du — avec perte de substance cérébrale, par Smith, 458.
CRANIECTOMIE. Sur la —, par Telford Smith, 209.
CRÉTINISME sporadique, par Noyes, 238.
CRIMINELS. Dégénérescence chez les —, par Mac Corn, 223.
CUBITAL. Signe du — chez les aliénés, par Hess, 408.

DÉGÉNÉRÉS. Machoire des —, par Boody, 359.
DÉGÉNÉRESCENCES secondaires de la substance blanche de la moelle par Darkschewitschsch, 132. — des faisceaux pyramidaux à la suite de l'extirpation unilatérale des membres, par Rothmann, 138.
DÉLIRANTES. Sur les conceptions —, par Ganser, 244. Signification des idées — au point de vue du diagnostic, par Aschaffenburg, 382.
DÉLIRE de la chicane, par Aschaffenburg, 137. — raisonnant de dépossession, par Régis, 43. — de possession, par Angiolella, 371. — systématisés dans les psychoses, par Magnan et Pécharman. 494.
DÉMENCE. Considération sur la — paralytique, par Neff, 223.
DÉVIATION conjuguée de la tête et des yeux, par Bresler, 59.
DIABÈTE et aliénation mentale, par Band, 36. — Rapports du — avec la folie, par Band, 235.
DIABÉTIQUE. Epilepsie —, par Jacoby, 321.
DIPLÉGIE faciale, par Bregman, 60.
DISCOURS à l'Association médico-psychologique à Londres, par Nicolson, 254.
DOULOUREUSE. La sensation —, par Roux, 325.
DURE-MÈRE RACHIDIENNE. Endothéliome de la —, par Clarke, 58.

Dyschromatopsie chez les hystériques, par Péchin, 469.

Eclampsie puerpérale, par Lefloch, 151.
Ecriture en miroir, par Allen, 124.
Ecrivains. La paralysie des — n'est pas due à l'écriture seule, par Hugues, 47.
Education psychologique, par Stanley Hall, 425.
Electrode. Nouvelle — commutatrice, par Bernstein, 138.
Empoisonneuse de treize ans, 420.
Encéphalite primaire aiguë hémorragique, par Brie, 251.
Enfants bourreaux. Imbécillité morale, 255.
Epilepsie. Un stigmate permanent de l' —, par Mairet et Vires, 143. Etiologie de l' —, par Bessières, 147. Traitement médical et chirurgical de l' —, par Peterson, 218. — diabétique, par Jacoby, 321. — sénile, par Kovalewsky, 325. Traitement de l' —, par le sérum, par Vogelgesang. 383. Troubles psychiques de l' —, au point de vue du droit criminel, par Waldermuth, 386, par Kirn, 389. De la nature de l' —, par Hallager, 421.
Ermite jeûneur, 78.
Eruptions cutanées d'origine hystérique, par Pannetier, 152.
Examen. La méthode d' — psychiatrique, par Ganser, 241. Nécessité d'un — médical devant la poursuite correctionnelle, par Abbott, 317.

Folie. Diagnostic différentiel de la —, par Burr, 35. Quelques erreurs relatives à la —, par Mink, 35. — morale, par Nacke, 39. Elimination de l'acide phosphorique dans la — cyclique, par Steffani, 39. Variétés cliniques de la — en France et en Allemagne, par Roubinovitch, 69. Traitement de la — épileptique, par Tull Walsh, 216. Contribution à l'étude de la — puerpérale, par Pianetta, 228. La — diminue, statistique, par Chapman, 230. — de la conduite, par Savage et Mercier, 231. — traumatique, par Cowan, 231. — avec stupeur, par Hamilton et Brown, 239. — communiquée, par Kerris, 251. Prévention de la —, par Lightner, 318. Statistique relative à la — héréditaire, par Turner, 374. — dégénérescente de développement, par Talbot et Havelock, 375.
Fontanelle. Séméiologie de la —, par Abt, 368.
Frontal. Dégénérescence hyaline isolée dans le lobe —, par Vorster, 402.

Gangrène. Trois cas de — spontanée, par Morton, 230.
Goître exophtalmique. Troubles mentaux dans le —, par Soukhanoff, 225. —, interprétation nouvelle, par Riche 333.
Golgi. Méthode de —, par Weber, 331.
Gout. Troubles du — et de l'odorat dans le tabes, par Klippel, 257.
Graves. Troubles mentaux dans la maladie de —, par Maude, 322.

Hallucinations pénibles dans le tabes, par Briand, 140. — symboliques chez les sourds-muets, par Sanjuan, 161. Genèse de quelques —, par Rossi, 228. — visuelles produites par la pression sur le globe oculaire, par Alzheimer, 228.
Hémiatrophie faciale, par Abrams, 321. — totale croisée, par Lountz, 409.
Hemiplégie faciale, linguale, par Wollenberg, 48.
Hémisphères. Indépendance fonctionnelle des deux —, par Kiernan, 367.
Hémol. Le bromure d' — de Kobert, par Holst, 221.
Hémorragie des muqueuses dans la neurasthénie, par Bernichon, 147. — cérébrales et méningées, par Mac Caskey, 215.
Histologie du système nerveux central. Théorie des neurones, par J. Soury, 95, 281.
Hopital. Nouvel —. L'eau, par Hurd, 74.
Hydrocéphaltique. Idiotie —, par Péterson, 229.
Hypnotisme considéré comme agent thérapeutique, par Lichtschein, 216. — en justice, par Bell, 317.
Hypoglosse. Paralysie isolée de l' —, par Marina, 50.

HYSTÉRIE. Cas remarquable de grande —, par Marino y Sanchez, 125. Diagnostic de l' —, par Texier, 154. Diagnostic de l' — par Patrick, 460. Perte de connaissance dans les attaques d' —, par Pitres, 471.

ICTÈRE, psychoses, auto-intoxications, par Cramer, 330.
IDÉES prévalentes, par A. Koch, 37. Psychologie des — fausses des aliénés, par Urie de Jouy, 227.
IDIOT. Psychologie de l' —, par Peterson, 220.
IDIOTIE. Traitement chirurgical de l' —, par Shutleworth, 510. Sur une réforme d' — de famille, par Sachs, 237.
INCENDIAIRES. Sur les — aliénés, par Weingart, 242.
INFECTIEUSES. Complications nerveuses des maladies —, par Handford, 52.
INFIRMIÈRES blessées et devenues invalides, par Edel, 384.
INFIRMIERS. Question des —, par Alt, 332; par Ludwig, 397.
INTERDICTION. Discussion sur l' — dans les projets du code civil allemand, par Weber, Cubasch, Lossnitzer, Peterson, Bœhmert, 245.
INVERSION. Théorie sur l' — du sens génital, par Havelock, 227.
IVROGNES. Mesures à l'égard des — d'habitude, par Wood Renton et Yellowlees, 315.

LANDRY. Paralysie de —, par Robson, 52.
LANGAGE intérieur dans les scléroses et la paralysie, par Trommer, 370.
LARYNX. Paralysie motrice du —, par Mac Cassy, 322.
LÉGISLATION des aliénés. Royaume de Prusse, 75.
LÈPRE. Influence des maladies aiguës sur la —, par Todd, 52.
LÉSIONS. Etats mentaux associés à des — viscérales, par Head, 232.
LEUCOMYÉLITE. Méningite tuberculeuse spinale et — aiguë, par Jacobaus, 462.
LITTLE. Faisceau pyramidal et maladie de —, par van Gehuchten, 353.
LOMBO-PONCTION dans les affections du système nerveux spinal, par Degrotte, 147. — de l'espace sous-arachnoïdien, par Jacoby, 211.

MALADIES NERVEUSES ET MENTALES. Le repos et l'exercice dans le traitement des —, par Clouston et Tuke, 207; par Mayer, 209.
MANIE. Un cas de — récurrente, par Havelock, 234.
MÉDECINE LÉGALE. Un cas de — en matière d'aliénation, par Bargy, 142. Un cas de —, par Bonville Fox, 316.
MEDICOPSYCHOLOGICAL. American — Association, par Freemann, 253. — Association, par Wood, 255.
MÉNINGITE tuberculeuse spinale et leucomyélite aiguë, par Jacobaus, 462.
MENSTRUATION et son influence sur les psychoses chroniques, par Næcke, 369.
MENTAL. Elément nerveux et — dans les maladies, par Clouston, 373.
MENTAUX. Symptômes — pouvant survenir dans les maladies somatiques, par Reynolds, 236.
MOELLE. Section des régions supérieures de la — chez les chiens, par Gad et Flateau, 134. Champ ovale des cordons postérieurs de la — lombaire, par Hoche, 135. Dégénération secondaire de la — du chien, par Worotynski, 366. Affections chroniques de la —, par Jones, 475. Chirurgie des tumeurs de la —, par Bruns, 476.
MORPHINOMANIE et morphinisme, par Rodet, 418.
MYÉLITES. Sur les —, par Bruns, 327.
MYOPIE volontaire, par Jovarsky, 479.
MYOSITE multiple primaire, par Korniloff, 410.
MYOEDÈME de la gorge, par Farlow, 321. Toxicité urinaire dans le —, par Hertoghe et Masoin, 472.

NARCOLEPSIE, par Rybakoff, 484.
NERFS. Lésions des — périphériques, par Williams, 328.
NERVEUX. Elément — et mental dans les maladies, par Clouston, 373.
NÉVRITE alcoolique avec troubles mentaux, par Neil, 36. — périphérique, par Sharkay, 51. — bilatérale du plexus brachial consécutive à une pneumonie, par Leszinsky, 320. — aiguë multiloculaire localisée, par Remak, 361,

— traumatique du cubital, par Feindel, 470.
NÉVROSES. Association des maladies du cœur et des —, par Fronda, 372.
NEURASTHÉNIE. Nouvelle forme de — partielle par Bianchi, 56. Rapports du pessimisme et de la —, par Rencurel, 152. — en Finlande, par Holsti, 463. Inquiétude dans la —, par Hacker, 486.
NEUROFIBROMATOSE généralisée, par Feindel, 155.
NEURONES. Théorie des — et théorie de la décharge, par de Bechterew, 127. Théorie des — avec explications de quelques états psychiques, par Soukhanoff, 337.
NEUROTONIQUE. Réaction électrique —, par Remak et Marina, 362.
NYSTAGMUS vibratoire, par Sabrazès et Cabannes, 470.

OBSESSION de la rougeur, par Pitres et Régis, 1
ODORAT. Troubles du goût et de l' — dans le tabes, par Klippel, 257.
OPEN DOOR et le Congrès de Nancy, par Marandon de Montyel, 424.
OPTIQUES. Dégénérescence secondaire des centres et voies — — primitifs dans l'anophtalmie congénitale, par Leonowa, 356.
OS. Hypertrophie des — et fractures spontanées, par Sainclair, 53.
ORGANE PSEUDO-ÉLECTRIQUE chez le Mormyrus, 480.

PAJET. Maladie osseuse de —, par Devay, 468.
PARALYSIE des VI[e] et VII[e] paires coïncidant avec la coqueluche, par Graig, 53. — post-diphtéritique, par Sano, 58. — Faciale de la première enfance, par Kartom, 60. — ascendante aiguë par Bailey et Ewing, 456. — bulbaire aiguë, par Auzal, 459. — Post-puerpérale, par névrite périphérique, par Lamy, 472. — Faciale dite rhumatismale, par Neumann, 474.
PARALYSIE GÉNÉRALE. Période terminale de la —, par Armand, 67, 433. Cent cas de —, par Phleps, 224. Pseudo — par Hyslop, 375. — à début précoce par Alzheimer, 377. Diagnostic précoce de la —, par Gross, 380.
PARANOÏA inventoria, par Shoukanoff, 42.
PARANOÏAQUES. Délire et formes —, par del Greco, 372.
PARAPHASIE et surdité verbale, par Worcester 473.
PARAPLÉGIE spasmodique infantile, par Ciro d'Urriola, 450.
PIE-MÈRE. Néoplasmes de la — cérébro-spinale, par Rossolimo et Bouche, 411.
PNEUMOGASTRIQUE. Anastomoses entre le spinal et le —, par Mirto et Pusateri, 354.
POISONS. Les — de l'organisme, par Charrin, 419.
PSEUDO-GROSSESSE, par Dubreuil, 148.
PSEUDO-HYPERTROPHIE musculaire typique, par Bruno, 326.
PSYCHIATRIE en Amérique, par Cowles, 428.
PSYCHOLOGIE expérimentale dans ses rapports avec la folie, par Rivers, 232.
PSYCHOPATHIQUES. Formes — dans le midi de l'Italie, par del Greco, 229.
PSYCHOSES religieuses à évolution progressive et à systématisation dite primitive, par Vallon et A. Marie, 26, 176. — séniles par Mahon, 150. Nature des — choréiques, par Rousseau, 153.
PYRAMIDAL. Faisceau — et maladie de Little, par van Gehuchten, 353.

RACINES POSTÉRIEURES. Trajet des — chez l'homme, par Marguliès, 136.
RÉFLEXE. Rôle psychologique de l'action —, par Mathis, 151. — radiobicipital par Francotte, 461.
RESPONSABILITÉ criminelle dans ses rapports avec la folie, par Maudsley, 312. — légale et ivresse, par Crothers, 318.
RESTRAINT mécanique dans la folie, par Clark Bell, 317.
RÊVES chez les hystériques, par Esclande de Messières, 148.
RUBAN DE REIL. Structure du —, par Schlesinger, 134.

SATURNISME. Cause ignorée d'intoxication —, par J.-B. Charcot et Yvon, 347.
SCLÉROSE CÉRÉBRALE hémisphérique (idiotie, hémiplégie droite et épi-

lepsie consécutives par Bourneville, 186.
SENSIBILITÉ. Troubles de la — hygrique par Mingazzini, 58.
SEXUELLES. Perversion et dépravation — chez l'homme, par Deschamps, 148. Questions médico-légales relatives aux anomalies de la sphère —, par Hoche, 395.
SINUS. Thrombose du — latéral, par Adams, 460. Empyème du — frontal gauche, par Wallenbepg, 475.
SOCIÉTÉ médico-psychologique par Briand, 66, 141, 240. — médico-légale de Dresde, par Sérieux, 241. — psychiatrique de la province rhénane, par Sérieux, 248, 486. — des médecins aliénistes de Basse-Saxe et Westphalie, par Sérieux. 326 —, psychiatrique de Berlin, par Sérieux, 383. — psychologique du S.-O. de l'Allemagne, par Sérieux, 386. — de neuropathologie de Moscou, 409, 479.
SOMNAMBULES extra-lucides, par Perry, 152.
SOMNAMBULISME alcoolique au point de vue médico-légal, par Francotte, 318. Opérations chirurgicales, pendant le — provoqué, par P. Janet, 355.
SOPORIFIQUE. Traitement — et calmant, par Francotte, 221.
SOURDS-MUETS. Mariages des — par Peretti, 489.
SPINAL. Anastomose entre le — et le pneumogastrique, par Mirto et Pusateri, 354.
STRANGULATION. Phénomènes à la suite de tentatives de —, par Brackmann, 51.
SUICIDE. Plaies des carotides et des jugulaires dans les tentatives de —, par Thomas, 53.
SURDITÉ nerveuse par Grant, 52. Paraphasie et — verbale, par Worcester, 473.
SYPHILIS et ataxie locomotrice, par Dreunen, 47. Localisations spinales de la — héréditaire, par Gasne, 417.
SYPHILITIQUES. Affections — des artères et du tissu du cerveau, par Ablecoff, 61.
SYRINGOMYÉLIE consécutive à une lésion de la moelle par Alexandroff et Minor, 481.

TABES. Causes du —, par Voigt, 48. — dorsalis, par Colella, 57. Analgésie du cubital et du péronier dans le —, par Sarbo, 62. Flaccidité des muscles dans le —, par Girenkiel, 62. Chute spontanée des dents dans le —, par Lafontaine, 150. Troubles du goût et de l'odorat dans le —, par Klippel, 257. — dorsalis, par Philippe, 490.
TASSO.Torquato — et ses biographes, par Ireland, 255.
TEMPÉRATURE superficielle du crâne dans les maladies cérébrales, par Mac Caskey, 46.
TESTICULAIRE. Prothèse — après castration, par Salles, 153.
TÉTANIE d'origine gastrique, par Moreno y Lopez, 54; par Ortega, 55. Un cas de —, par Park, 319.
THYROÏDIENNE. De l'alimentation —, par Broca, 220.
THYROÏDECTOMIE expérimentale, par Murray, 367.
TREMBLEMENTS gélatineux de la langue chez les mélancoliques, par Parant, 44. — consécutif à l'influenza, par Buck et de Moor, 130.
TUBERCULOSE cérébrale, par Gallois, 466.
TUMEUR CÉRÉBRALE ayant procédé par attaques spéciales et troubles de l'ouïe, par Lührmann, 49. Un cas de —, par West, 59. Sur l'anatomie pathologique des —, par Jores, 250.

URINES. Propriétés coagulantes et toniques de quelques —, par Guilhon, 149.

VIEILLARDS. Etat mental des —, par Schæffer, 493.
VISION. Récit personnel des phénomènes morbides, 376.

WEBER. Un cas de syndrome de — suivi d'autopsie, par Souques et Bonnus, 470.

TABLE DES AUTEURS ET DES COLLABORATEURS.

Abbott, 317.
Abbecoff, 61.
Abrams, 321.
Abt, 368.
Adams, 460.
Alexandroff, 481.
Alley, 124.
Alt, 332.
Alzheimer, 228, 377.
Angiolella, 371.
Arnaud, 66, 433.
Aschaffenburg, 37, 382.
Aubrée, 146.
Auzal, 459.

Bailey, 323.
Baker, 364.
Bance, 365.
Band, 36, 235.
Bangy, 142.
Bechterew (de), 127.
Bell (Cl.), 317.
Bernichov, 147.
Bernstein, 138.
Bessières, 147.
Beyer, 405.
Bianchy, 56.
Bœhmert, 246, 247.
Bombarda, 224.
Bondurant, 45.
Bonnus, 470.
Bonville (Fox), 316.
Boody, 359.
Bouche, 411.
Bourneville, 186, 412.
Brackmann, 51.
Bregman, 60.
Brero (van), 226.
Bresler, 59.
Briand, 66, 140.
Brie, 251.
Brown, 239.
Bruce, 220.
Bruns, 224, 327, 476.
Buck (de), 130.
Burr, 35.
Busch, 482.

Cabannes, 470.
Campbell, 36.
Chapmann, 230.
Charcot, 347.
Ciro l'Urriola, 450.
Clarke, 58.
Clouston, 207, 373.
Colella, 57.
Cowan, 231.
Cowles, 428.
Cramer, 330.
Crothers, 318.
Cusbach, 245.

Darkschewitsch, 132.
Degroote, 147.
Deschamps, 148.
Devay, 468.
Ditter, 458.
Drenner, 47.
Dubreuil, 148.

Edel, 384.
Edgerlen, 374.
Esclande de Messières, 148.
Ewing, 456.

Farlow, 321.
Feindel, 155, 470.
Fergusson, 211.
Flatau, 134.
Flechsig, 131.
Francotte, 221, 318, 461.
Freemann, 253.
Frenkel, 62.
Fronda, 372.
Fürstner, 394.

Gad, 134.
Gallois, 466.
Ganser, 241, 244.
Gasne, 417.
Gehuchten (van), 353, 355.
Gianelli, 140.
Gonbaud, 149.
Graig, 53.
Grant, 52.
Greco (del), 229, 371. 372.
Gross, 380.
Guilhon, 149.

Hallager, 421.
Hamilton, 234, 239.
Handfort, 52.
Havelock, 227, 234, 375.
Head, 232.
Hecker, 486.
Herrick, 474.
Herter, 320.
Hertoghe, 472.
Hess, 408.
Hoche, 135, 395.
Holst, 221.
Holsti, 463.
Hugues, 47.
Hurd, 74.
Hyslop, 375.

Ilberg, 360.
Ireland, 255.

Jacobaus, 462.
Jacoby, 211, 321.
Janet (P.), 355.
Jones, 475.
Jores, 250.
Jouy (de), 227.
Jovarsky, 479.
Juluisberger, 63.

Kartom, 60.
Keay, 233.
Kern, 389.
Kerris, 251.
Kiernan, 367.
Klippel, 257.
Koch (A.) 37.
Kornfeld, 230.

Korniloff, 357, 410.
Kowalewsky, 325.
Kræpelin, 396.

Lafontaine, 150.
Lamy, 472.
Lefloch, 151.
Leonowa, 356.
Leszinsky, 320.
Lichtschein, 216.
Lightner, 318.
Lonntz, 409.
Lossnitzer, 245.
Ludwig, 397.
Lui, 354.
Lührmann, 49, 246.

Mac Caskey, 46, 215.
Mac Cassy, 322.
Mac Corn, 223.
Mahon, 150.
Mairet, 143.
Marandon de Montyel, 81, 424.
Margulies, 136.
Marie (A.), 26, 176.
Marina, 50, 362.
Marinesco, 358.
Masoin, 472.
Mathis, 151.
Maude, 322.
Maudsley, 312.
Maury Deas, 214.
Meilhon, 41.
Mercier, 231.
Mermon Sanchez, 125.
Meunier, 154.
Meyer, 209.
Mingazinni, 58.
Mink, 35.
Minor, 481.
Mirto, 354.
Monakov, 118.
Moor (de), 130.
Moreno y Lopez, 54.
Mormyrus, 480.
Morton, 230.
Muir, 365.
Munson, 220.
Murray, 367.

Neff, 223.
Neil, 36.
Neumann, 474.
Nicolson, 254.
Nissl, 406.
Nœcke, 39, 369.
Noyes, 238.

O'Neill, 215.
Ortega, 55.

Pannetier, 152.
Parant, 44.
Park, 319.
Patrick, 460.
Péchin, 469.
Peretti, 489.
Perry (de), 152.
Peterson, 73, 218, 220, 229.
Philippe, 490.
Phleps, 224.
Pianetta, 228.
Pierson, 245.
Pitres, 1, 471.
Pollosson, 467.
Pons, 71.
Pont, 467.
Preston, 460.
Pusateri, 354.

Railey, 456.
Régis, 1, 43.
Remak, 361, 362.
Rencurel, 152.
Reynolds, 236.
Riche, 333.
Rivers, 232.
Robson, 52.
Rodet, 418.
Rossi, 228.
Rossolino, 411, 482, 485.
Rothmann, 138.
Roubinowitch, 69.
Rousseau, 153.
Roux (J.), 325.
Rybakoff, 484.

Sabrazès, 470.
Sachs, 237.
Sainclair, 53.
Salles, 153.
Sambuc, 153.
Sanjuan, 151.
Sano, 58.
Sarbo, 63.
Savage, 231.
Schlesinger, 134.
Semidaloff, 484.
Sérieux, 241, 248, 326, 383, 386.
Sharkay, 51.
Shoukhanoff, 42, 225, 337.
Schuttleworth, 210.
Simpson, 457.
Smith, 53, 79, 458.
Snell, 332.
Souques, 470.
Soury, 95, 281.
Stanley Hall, 425.
Stearus, 360.
Steffani, 39.

Taguet, 445.
Talbot, 375.
Telford Smith, 209.
Texier, 154.
Thoma, 403.
Thomas, 53.
Thulié, 156.
Tigges, 488.
Todd, 52.
Tromner, 370, 404.
Tuke, 207.
Turnbull, 220.
Turner, 374.

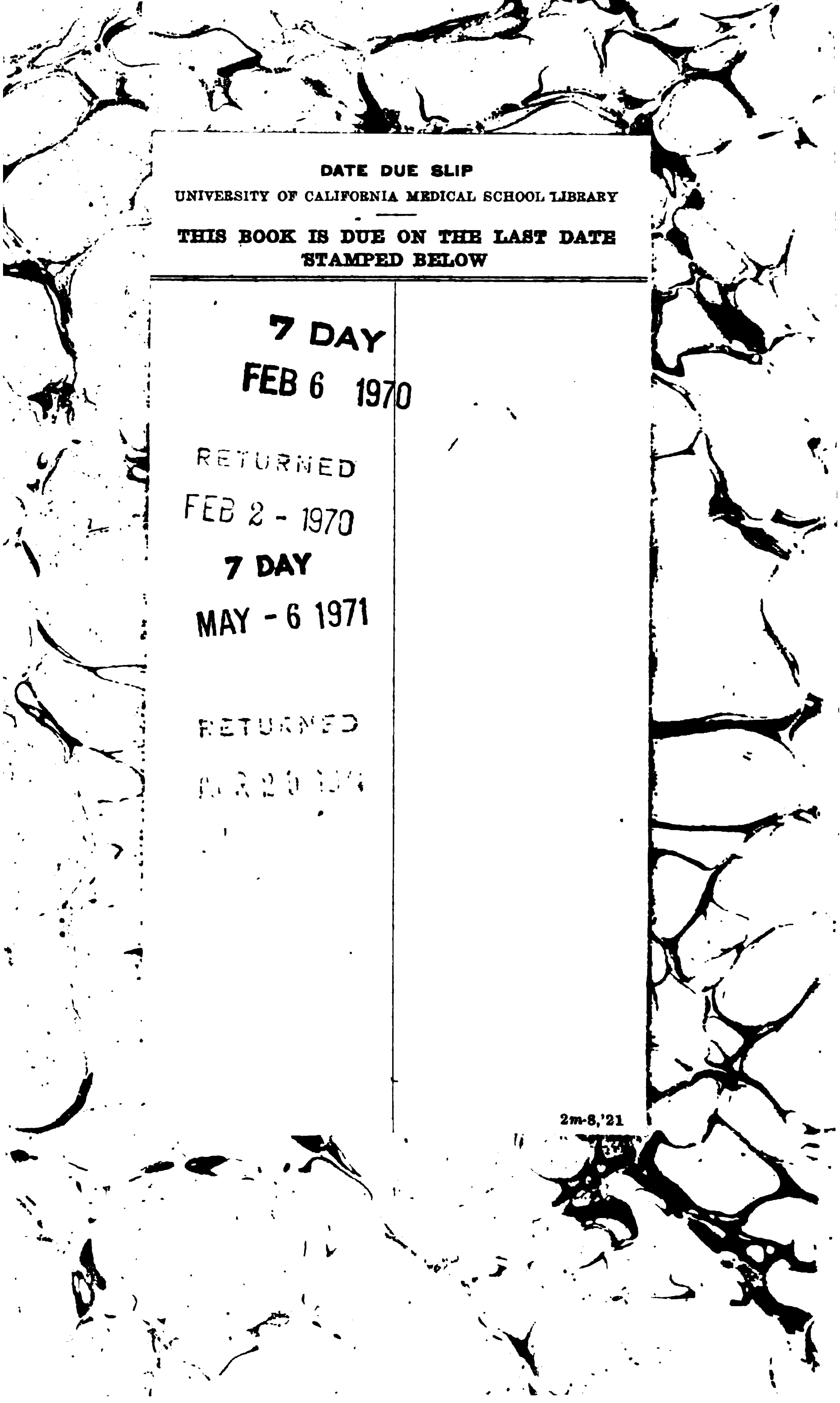
Vanghop, 54.
Vallon, 26, 176.
Versiloff, 483.
Vires, 143.
Vogelgesang, 383.
Voigt, 48.
Vorster, 402.

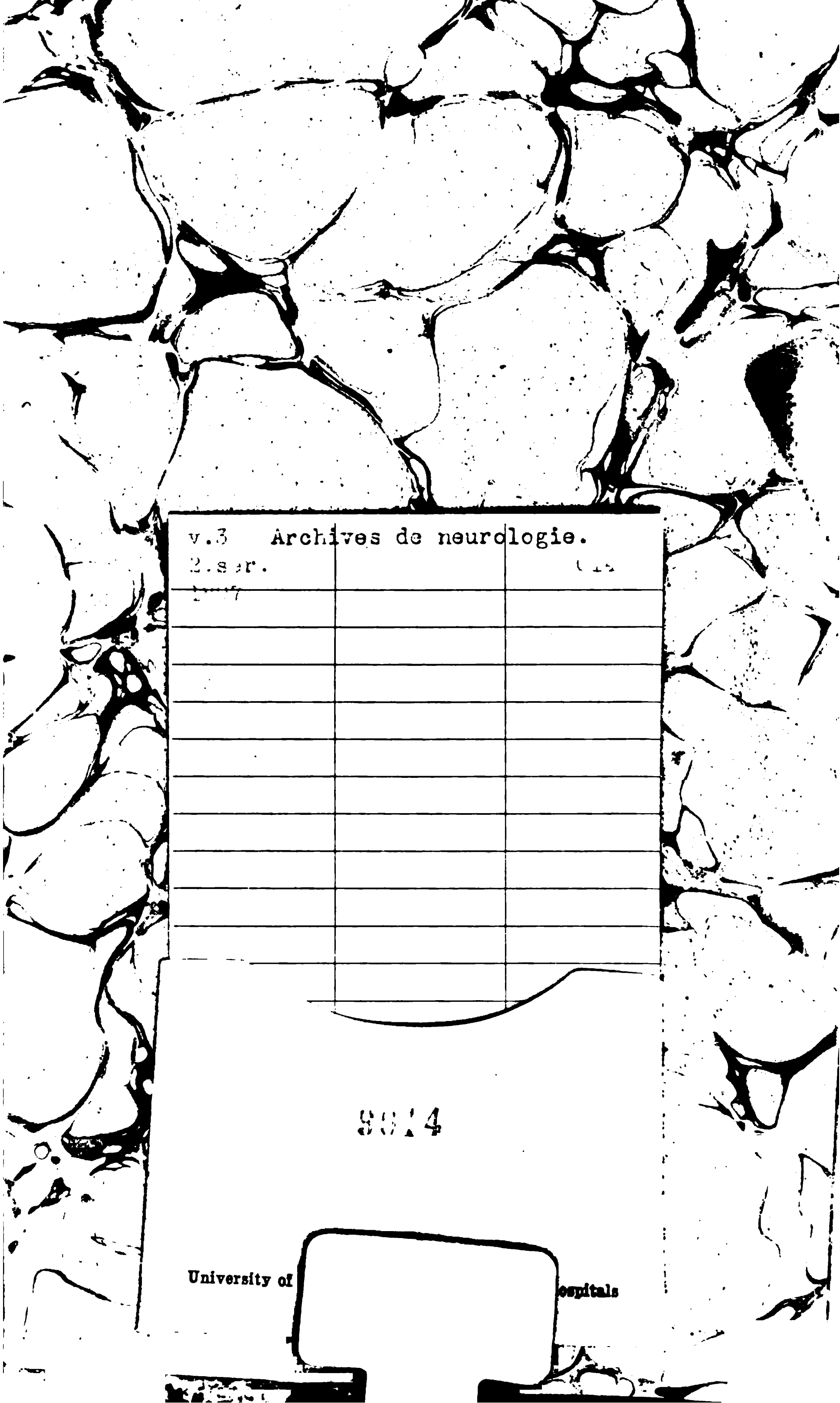
Wallenberg, 48, 475.
Walsh, 216.
Weber, 245, 248, 331.
Weingart, 242.
Wesley (Mills), 363.
West, 59.
Wildermuth, 386.
Williams, 320.
Wood, 255.
Wood Renton, 315.
Worcester, 359, 473.
Worotynski, 366.

Yellowlees, 315.
Yvon, 347.

Zichen, 137.

Evreux, Ch. Hérissey, imp. — 697.




v.3 Archives de neurologie.
2.ser.
9814
University of
ospitals

